



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





6

No.

68373



Presented

to the

Library of the  
**Medical Society**  
of the  
**County of Kings**  
by

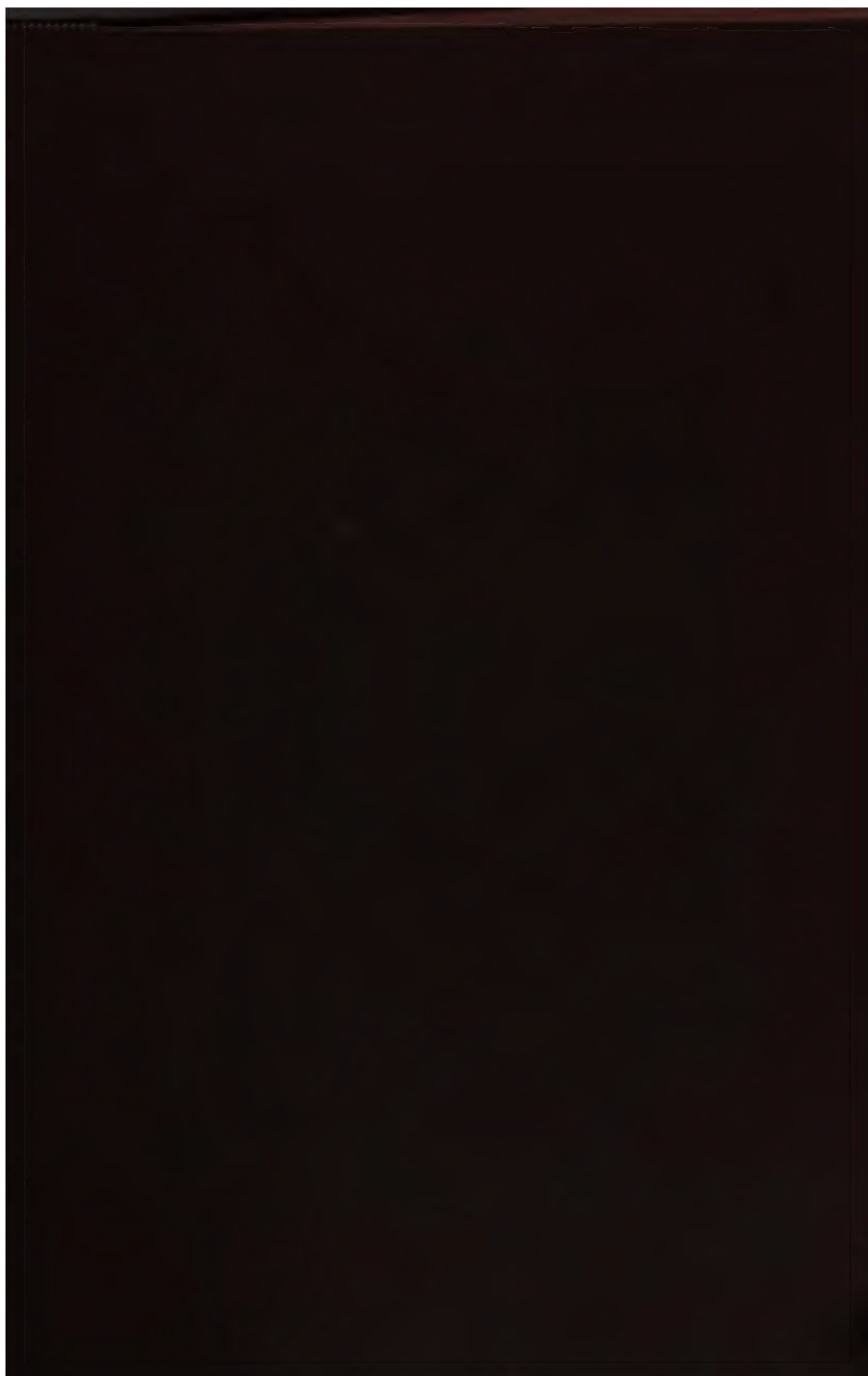
*Make  
Dup of  
Repley  
from  
Horschman*

LANE



MEDICAL

LIBRARY



1748

al  
m  
h  
m

Ze  
m  
B

# Klinisches Jahrbuch.

Im Auftrage Seiner Excellenz  
des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten  
Dr. von Gossler

unter Mitwirkung der vortragenden Räte

**Professor Dr. C. Skrzeczka**

Geh. Ober-Medizinalrat

und

**Dr. G. Schönfeld**

Geh. Medizinalrat

herausgegeben

von

**Professor Dr. A. Guttstadt.**



**Erster Band.**



**Berlin.**

Verlag von Julius Springer.

1889.

F



**Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.**



## Vorwort.

Im Auftrage Seiner Excellenz des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Dr. v. Gossler werden die Jahresberichte, welche die Direktoren der stationären Kliniken und Polikliniken der Universitäten über die Leistungen der ihnen anvertrauten Anstalten seit dem 1. April 1887 zu erstatten haben, in dem Klinischen Jahrbuche zum ersten Male der Öffentlichkeit übergeben. Ausser dieser Berichterstattung verfolgt das vorliegende Buch noch weitere Ziele. Die Erörterung darüber befindet sich in einer besonderen Abhandlung auf den nächsten Seiten.

Seiner äusseren Anordnung nach zerfällt der Inhalt des vorliegenden ersten Bandes in folgende Abschnitte:

- A. Abhandlungen.
- B. Baubeschreibungen.
- C. Statistik der stationären Kliniken und Polikliniken der preussischen Universitäten für das Jahr 1887/88.
  - I. Verwaltungsnachrichten der klinischen Anstalten
  - II. Morbiditätsstatistik           "       "       "
  - III. Unterrichtsstatistik       "       "       "
  - IV. Bibliographie               "       "       "
- D. Verschiedene Mitteilungen.
- E. Amtliche Bekanntmachungen und Personalmachrichten.

Bezüglich der Statistik ist der Versuch gemacht, für die verschiedenen Arten von Kliniken und Polikliniken die zur Behandlung gelangten Krankheiten in einheitlichen Übersichten zur Darstellung zu bringen. Massgebend war dafür der Grundsatz, möglichst nach der Topographie des Körpers die Krankheiten und gleichzeitig Erläuterungen, Komplikationen u. dergl. in Anmerkungen zu den einzelnen Krankheiten vorzuführen. Die Durchführung dieses Grundsatzes setzt voraus, dass die Krankheitsbezeichnungen, so oft es

angezeigt erscheint, auf anatomischen Diagnosen beruhen. Da dieser Voraussetzung die Nachrichten über die einzelnen Krankheiten zum ersten Mal noch nicht ausreichend genug entsprochen haben, so wird die tabellarische Aufstellung der Morbidität die Ansprüche der Wissenschaft noch nicht befriedigen. Das bereitwillige Entgegenkommen aller Beteiligten lässt indes hoffen, dass es gelingen wird, die Morbiditätsstatistik von Jahr zu Jahr zu vervollkommen. Was insbesondere die Statistik der Heilerfolge betrifft, so ist für Augen-, Nerven-, Haut-, syphilitische und Ohrenkrankheiten von den hergebrachten Bezeichnungen des Ausgangs dieser Krankheiten „geheilt“, „gebessert“, „ungeheilt“ mit Zustimmung der zuständigen klinischen Direktoren Abstand genommen worden, weil die Auffassung über Heilerfolge in den bezüglichen Fachkreisen nicht einheitlich ist, und in vielen Fällen die Unmöglichkeit, den Erfolg der Behandlung bei der Entlassung anzugeben, zugegeben werden muss.

Für die Krankheitsfälle, welche nur in Polikliniken behandelt worden sind, wird die therapeutische Statistik ebenfalls nicht mitgeteilt. Nach der Meinung der beteiligten Direktoren kann selbst bei genauer Buchführung der Ausgang der poliklinisch behandelten Kranken nicht wahrheitsgemäss angegeben werden. Über den Tag des Eintritts der Kranken in die Behandlung ist nie ein Zweifel vorhanden, denn an diesem Tage wird der Kranke in das Krankenbuch der Poliklinik eingetragen, die Diagnose und die Therapie festgestellt. Wenn der Kranke jedoch nach Tagen, Wochen oder Monaten nicht wieder erscheint, so bleibt es fast immer ungewiss, aus welchem Grunde er nicht wiederkehrte. Vielleicht ist Besserung oder Heilung eingetreten, oder äussere Umstände verhinderten ihn, oder er suchte anderweitig ärztliche Hilfe. Eine eigentliche Entlassung der Kranken aus Polikliniken findet selten statt. Da ferner viele chronische Leiden Gegenstand der poliklinischen Behandlung werden, so treten manche Kranke Jahre hindurch in der Poliklinik auf, und doch sind sie nicht mit Sicherheit als Bestand zu verzeichnen.

Die angegebenen Beschränkungen in den statistischen Mitteilungen erscheinen demnach ausreichend begründet.

Berlin, im Februar 1889.

**Der Herausgeber.**

## Inhaltsverzeichnis.

Vorwort . . . . .	Seite III
<b>A. Abhandlungen.</b>	
1. Ziele des Klinischen Jahrbuches . . . . .	3
2. Geschichte des klinischen Unterrichts. Von Professor Dr. Th. Puschmann . . . . .	9
3. Über die Entwicklung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hochschule und über die heutigen Aufgaben der medizinischen Klinik. Von Professor Dr. Wilhelm Ebstein, Geheimer Medizinalrat . . . . .	67
4. Über den Unterricht in der medizinischen Klinik zu Greifswald. Von Professor Dr. Friedrich Mosler, Geheimer Medizinalrat . . . . .	110
5. Die Entwicklung der medizinischen Klinik der Universität Marburg. Rede zur Eröffnung der neuen medizinischen Klinik am 8. November 1886. Von Professor Dr. Emil Mannkopff, Geheimer Medizinalrat . . . . .	134
6. Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitäts-Klinik zu Berlin. Von Professor Dr. Ernst von Bergmann, Geheimer Medizinalrat und Generalarzt . . . . .	147
7. Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundheilung ohne Drainage. Von Professor Dr. J. Mikulicz, Medizinalrat . . . . .	167
8. Die Massregeln zur Verhütung des Kindbettfiebers auf den geburtshilflichen Kliniken der preussischen Universitäten. Von Dr. G. Schönfeld, Geheimer Medizinalrat und vortragender Rat im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten . . . . .	175
9. Über Verletzungen des Auges. Beobachtungen aus der Augenklinik in Bonn. Von Professor Dr. Th. Saemisch, Geheimer Medizinalrat . . . . .	188
10. Die psychiatrische Klinik der Königl. Georg August-Universität in Göttingen. Bericht für das Jahr 1887/88. Von Professor Dr. Ludwig Meyer, Geheimer Medizinalrat . . . . .	212
11. Zweck und Ziel der psychiatrischen Kliniken. Von Professor Dr. C. Wernicke, Medizinalrat . . . . .	218
12. Über die verschiedenen merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapie. Erfahrungen aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Breslau. Von Professor Dr. Neisser . . . . .	224

**B. Baubeschreibungen.**

	Seite
1. Die neue medizinische Klinik für die Universität Marburg. (Hierzu Tafel 1—3) . . . . .	251
2. Neubau der Frauenklinik für die Universität Breslau. (Hierzu Tafel 4—6). Beschreibung der Frauenklinik vom medizinischen Standpunkt. Vom Direktor der Klinik Professor Dr. H. Fritsch, Geheimer Medizinalrat	256
Bautechnische Beschreibung . . . . .	262
3. Die neue Augenklinik für die Universität Greifswald. Von Professor Dr. Schirmer. (Hierzu Tafel 7—8) . . . . .	265
4. Die neue Augenklinik der Universität Marburg. (Hierzu Tafel 9—10) .	267
5. Das neue Kinderkrankenhaus für ansteckende Krankheiten bei der Kgl. Charité in Berlin. Von Klutmann, Königl. Bauinspektor. (Hierzu Tafel 11—13) . . . . .	269

**C. Statistik der stationären Kliniken und Polikliniken der Preussischen Universitäten für das Jahr 1887/88.****I. Verwaltungsnachrichten für das Jahr 1887/88.**

Tabelle 1. Personal und Grösse der klinischen Anstalten. Übersicht, nach Art der Kliniken und Polikliniken getrennt. . . . .	274
„ 2. Verpflegungsklassen und Bewegung in den klinischen Anstalten. Übersicht, nach Art der Kliniken und Polikliniken getrennt . .	286
„ 3. Finanzielle Ergebnisse der klinischen Anstalten . . . . .	305

**II. Morbiditätsstatistik für das Jahr 1887/88.**

„ 4. Krankenbewegung in den stationären Kliniken für innere Krank- heiten . . . . .	318
„ 5. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den stationären Kliniken für innere Krankheiten . . . . .	348
„ 6. Beruf der Kranken in den stationären Kliniken für innere Krankheiten . . . . .	350
„ 7. Krankheitsfälle in den Polikliniken für innere Krankheiten .	352
„ 8. Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken	358
„ 9. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken	394
„ 10. Beruf der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken	396
„ 11. Übersicht der wichtigsten Operationen in den chirurgischen stationären Kliniken . . . . .	402
„ 12. Krankheitsfälle in den Polikliniken für chirurgische Kranke .	404
„ 13. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den stationären Kliniken für Geburtshilfe . . . . .	412
„ 14. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den Polikliniken für Geburtshilfe . . . . .	416
„ 15. Krankenbewegung in den stationären Kliniken für Frauen- krankheiten . . . . .	420

	Seite
Tabelle 16. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den stationären Kliniken für Frauenkrankheiten . . . . .	433
„ 17. Übersicht der wichtigsten Operationen in den Kliniken für Frauenkrankheiten . . . . .	434
„ 18. Krankheitsfälle in den Polikliniken für Frauenkrankheiten . . . . .	436
„ 19. Krankheitsfälle in den stationären Augenkliniken . . . . .	439
„ 20. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den stationären Augenkliniken . . . . .	442
„ 21. Beruf der Kranken in den stationären Augenkliniken . . . . .	444
„ 22. Übersicht der wichtigsten Operationen in den Augenkliniken . . . . .	448
„ 23. Krankheitsfälle in den Polikliniken für Augenkrankheiten . . . . .	449
„ 24. Krankenbewegung in den Irrenkliniken . . . . .	455
„ 25. Krankheitsfälle in den Kliniken und Polikliniken für Nervenkrankheiten . . . . .	456
„ 26. Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort der Kranken in den Kliniken für Geistes- und Nervenkrankheiten . . . . .	457
„ 27. Krankheitsfälle in den Kliniken und Polikliniken für syphilitische Krankheiten . . . . .	458
„ 28. Krankheitsfälle in den Kliniken und Polikliniken für Hautkrankheiten . . . . .	460
„ 29. Krankheitsfälle in den Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten . . . . .	462
„ 30. Übersicht der Operationen in den Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten . . . . .	463
„ 31. Krankheitsfälle in der Poliklinik für Kinderkrankheiten in Greifswald . . . . .	464
„ 32. Krankheitsfälle in der Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten in Berlin . . . . .	465
„ 33. Leistungen der Polikliniken für Zahnkrankheiten . . . . .	466
<b>III. Unterrichtsstatisik für das Jahr 1887/88.</b>	
„ 34. Besuch der Kliniken und Polikliniken im Sommersemester 1887 und Wintersemester 1887/88 . . . . .	467
„ 35. Anzahl der Praktikanten in den Kliniken mit Berechtigung zur Erteilung des Praktikantenscheines . . . . .	469
<b>IV. Bibliographie der Kliniken und Polikliniken für das Jahr 1887/88</b>	<b>470</b>

#### D. Verschiedene Mitteilungen.

1. Bericht über zwei poliklinisch behandelte Epidemien von Bindehautentzündung in Königsberg i./Pr. Von Prof. Dr. Vossius . . . . .	495
2. Zur Statistik der Augenkrankheiten . . . . .	499
3. Über otiatrische Statistik, insbesondere in therapeutischer Beziehung . . . . .	500
4. Notwendigkeit und Anlage von Isolierspitälern . . . . .	502



	Seite
5. Prismatische Fenster in der Augenklinik der Universität Breslau. Von Prof. Dr. Foerster, Geheimer Medizinalrat . . . . .	504
6. Einführung von Ventilations-Kachelöfen bzw. von Cirkulations-Füllöfen für Lazarette. (Erlass des Kriegs-Ministeriums, Medizinal-Abteilung) . . . . .	505
7. Die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazaretts, Preis-ausschreibung . . . . .	507
8. Über das Klima der preussischen Universitätsstädte. Von Dr. Kremser, Assistent am Kgl. meteorologischen Institut . . . . .	508
9. Bevölkerungsverhältnisse der preussischen Universitätsstädte . . . . .	534
10. Studienalter der Medizin Studierenden auf den preussischen Universitäten im W.-S. 1887/88 . . . . .	548

#### **E. Amtliche Bekanntmachungen u. Personalnachrichten.**

1. Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines Klinischen Jahrbuches . . . . .	551
2. Fortfall der von den Universitätskliniken an das Königliche statistische Bureau zu liefernden Morbiditätsstatistik . . . . .	553
3. Der Bedarf an Zählpapieren für die einheitlichen Jahresberichte der klinischen Anstalten ist der Geheimen Medizinal-Registratur anzu-melden . . . . .	555
4. In den Etats der Universitätskliniken sind die Ausgabefonds für die Po-likliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum An-satz zu bringen . . . . .	555
5. Klarstellung des Begriffs der Restausgaben . . . . .	556
6. Bestimmungen über die Erhebung der Entschädigung für die dem Assi-stenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheits-z. Fällen . . . . .	556
7. Periodische Reinigung der Luftzuführungskanäle und Heizkammern bei Luftheizungen . . . . .	557
8. Anweisung für die Behandlung der Universitäts-Bausachen . . . . .	558
<b>Personalnachrichten</b> . . . . .	565

**A.**  
**Abhandlungen.**

---



## Ziele des Klinischen Jahrbuches.

---

Seine Excellenz Herr Minister Dr. von Gossler hat durch Erlass<sup>1)</sup> vom 21. Mai 1887 eine einheitliche Berichterstattung seitens der Direktoren der stationären Kliniken und Polikliniken der Universitäten vom 1. April 1887 an für jedes Rechnungsjahr angeordnet. Auch ist die Einrichtung getroffen, das eingegangene Material in einem „Klinischen Jahrbuche“ jährlich zu veröffentlichen. Diese Anordnung beweist, welche hohe Bedeutung diesem Zweige des Universitätswesens an massgebender Stelle beigelegt wird, und legt Zeugnis ab von der steten Fürsorge, welche die Leistungen der Kliniken und Polikliniken begleitet. Allerdings handelt es sich hier auch um Anstalten, welche die öffentliche Aufmerksamkeit in hohem Grade verdienen. Die klinischen und poliklinischen Anstalten Preussens sind staatliche Einrichtungen, deren Betrieb beträchtliche Ausgaben verursacht. Dem Wesen dieser Anstalten entsprechend, erfahren die Ausgaben für dieselben fortdauernd Steigerungen, weil die Behandlung der Kranken und die Ausbildung der Ärzte von einer stetig fortschreitenden Entwicklung beherrscht wird, und diese Fortschritte von allen Krankenhäusern naturgemäss in den klinischen Anstalten zuerst und musterhaft verwertet werden müssen. So ist hervorzuheben, wie neue Lehrstühle und Anstalten für den Unterricht in der Augenheilkunde und in der Psychiatrie, in der Behandlung von Haut- und syphilitischen Krankheiten, von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten und in der Zahnheilkunde in neuerer Zeit errichtet werden mussten. Es ist daher erklärlich, dass in den letzten 20 Jahren die Ausgaben für die Kliniken und Polikliniken beträchtlich gestiegen sind. Im Staatshaushalt für das Jahr 1868 betrug der Staatszuschuss<sup>2)</sup> für die bezeichneten Anstalten insgesamt 361 109 M., für das Jahr 1888/89 dagegen 1 241 637 M.; derselbe hat demnach in 20 Jahren um 880 528 M. = 243,8 Prozent zugenommen. Im letzten Jahre 1888/89 sind im Staatshaushalt für die Gesamt-Einnahmen und -Ausgaben der Universitäts-

---

<sup>1)</sup> Der Erlass ist im Abschnitte „Amtliche Bekanntmachungen“ mitgeteilt.

<sup>2)</sup> Die Gehaltsbezüge der klinischen Professoren sind hier nicht aufgenommen.

Kliniken und Polikliniken 2288454 M. ausgeworfen, so dass der Staatszuschuss für diese Anstalten sich jetzt auf 54,3 Prozent beläuft. Wie sich diese Verhältnisse für die Kliniken und Polikliniken der einzelnen Universitäten gestaltet haben, lehrt folgende Übersicht:

**Ausgaben im Staatshaushalt für die klinischen und poliklinischen Anstalten der Universitäten**  
für die Jahre 1868 und 1888/89.

Universitäten	Staatszuschuss		Zunahme des Staatszuschusses		Gesamt-Einnahme und -Ausgabe 1888/89 M.	darunter Staatszuschuss Prozent
	1868 M.	1888/89 M.	Absolute Zahl M.	Prozent		
Berlin <sup>3)</sup> . . . . .	47676	294322	246646	517,3	490082	60,1
Bonn . . . . .	28590	135581	106991	374,2	282486	48,0
Breslau <sup>4)</sup> . . . . .	31577	119834	88257	279,5	130054	92,1
Göttingen . . . . .	63664	109354	45690	71,8	180730	60,5
Greifswald . . . . .	35964	94038	58074	161,5	173285	54,3
Halle . . . . .	49380	161639	112259	227,3	374198	43,2
Kiel . . . . .	38730	63552	24822	64,1	224037	28,4
Königsberg . . . . .	42954	180694	137740	320,7	269625	67,0
Marburg . . . . .	22574	82623	60049	266,0	163957	50,4

Hierzu treten noch die ausserordentlichen Ausgaben für klinische Neubauten, da die besonders ausgedehnte und vielseitige Bauhätigkeit des Staates von 1871 an auch den Kliniken zu Gute gekommen ist. Was in dieser Beziehung in den letzten 20 Jahren aufgewendet worden ist, geht aus nachfolgender Zusammenstellung hervor:

**Neubauten<sup>5)</sup> von Universitätskliniken in der Zeit von 1868 bis 1888/89.**

	Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten <sup>6)</sup> M.		Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.
<b>Universität Berlin.</b>			<b>Gynäkologischer Pa- villon</b>	1879	112100
Königliche Charité:			Kinderkrankenhaus f.		
Entbindungsanstalt	1877	98350	ansteckende Krank- heiten	1888	140000
Station für äusserl. Kranke	1879	130238			

<sup>3)</sup> Die Königliche Charité ist hier nur in Bezug auf die klinischen Abteilungen berücksichtigt. Im Jahre 1888/89 beträgt der Staatszuschuss für den klinischen Unterricht in dieser Anstalt 53571 M., zu den Ausgaben überhaupt 254605 M. = 20,1 Prozent der Gesamtausgaben, die sich auf 1268536 M. belaufen.

<sup>4)</sup> Die 4 Kliniken im Allerheiligen-Hospital, einer städtischen Anstalt, sind als Staatsanstalten berücksichtigt.

<sup>5)</sup> Kleinere Umbauten und Veränderungen sind hier nicht aufgeführt.

<sup>6)</sup> Die Kosten für die Bauplätze lassen sich nicht überall feststellen.



	Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.		Jahr der Er- öffnung	Herstel- lungs- kosten M.
Vereinigte chirurgische Augen- u. Ohrenklinik	1883	1832000	<b>Universität Greifswald.</b>		
Geburtshilflich - gynäko- logische Klinik	1883	2500000	Universitäts-Krankenhaus:		
Obduktionshaus derselb.	1887	54000	Erweiterungsbau	1878	161299
<b>Universität Bonn.</b>			Klinik f. Geburtshilfe	1878	418680
Geburtshilfliche Klinik	1873	632767	Augenklinik	1887	367000
Medizinische Klinik, zu- gleich auch für Haut- u. syphilitische Krank- heiten und Nebenbau- lichkeiten	1882	536700	Kläranstalt	im Bau	30000
Isolirhaus der klinischen Anstalten	1880	48000	Sonstige Ergänzungs- b.	im Bau	25000
Chirurgische Klinik	1883	836000	<b>Universität Halle.</b>		
Obduktionshaus	1884	71000	Chirurgische Klinik	1879	487400
Ergänzungsbauten	im Bau	120000	Geburtshilfliche Klinik	1879	455000
<b>Universität Breslau.</b>			Medizinische Klinik	1883	575700
Augenklinik	1876	151119	Zwei Erweiterungspavill.	1883	126000
Frauenklinik	im Bau	491500	Augen- u. Ohrenklinik	1884	258000
Chirurgische Klinik	im Bau	554500	Irrenklinik (Bauplatz)	1888/89	125000
Nebengebäude	im Bau	250000	<b>Universität Kiel.</b>		
<b>Universität Göttingen.</b>			Medizinisch-chirurgische Klinik:		
Augenklinik	1874	84102	a. Erweiterungsbau	1878	59821
Erweiterung des Abson- derungshauses beim Ernst-August-Hospital	—	41100	b. Anbau eines Irren- römischen Bades	1876	24393
Chirurgische Klinik	im Bau	544000	c. Chirurgische La- zarethbaracke	1879	50190
Medizinische Klinik	im Bau	439000	Geburtshilf. Baracke	—	22850
Wirtschaftsgebäude	im Bau	155000	Hörsaal der geburtshilf- lichen Klinik	1886	11700
Maschinenhaus	im Bau	134000	Augen- u. Ohrenklinik	im Bau	174800
Verwaltungsgebäude	im Bau	42400	<b>Universität Königsberg.</b>		
			Geburtshilfliche Klinik	1874	519590
			Augenklinik	1878	224222
			Chirurgische Klinik	1881	810170
			Medizinische Klinik:		
			Erweiterungsbau	1882	102000
			<b>Universität Marburg.</b>		
			Augenklinik	1885	205270
			Medizinische Klinik	1887	602000

Die ausserordentlichen Ausgaben für die Neubauten der Universitätskliniken haben demnach innerhalb der letzten 20 Jahre eine Höhe von rund 15 Millionen Mark erreicht. Diese Mittheilungen lassen erkennen, wie planmässig und fürsorglich der Staat in das Gebiet des Krankenhauswesens eingegriffen hat, um Musteranstalten und Mustereinrichtungen zu schaffen, welche den Gemeinden und dem Wohlthätigkeitssinne bei Er-

richtung von Anstalten zur Krankenheilung als Vorbilder dienen können. Wie letztere Anstalten die übernommenen Verpflichtungen erfüllen, darüber geben jährliche Berichte Auskunft. Aus der Anerkennung der hervorragenden Bedeutung der klinischen Unterrichtsanstalten ist der Eingangs erwähnte Erlass hervorgegangen. Nach demselben soll die Berichterstattung über die Wirksamkeit der preussischen Kliniken nach ihrer dreifachen Aufgabe als Heilanstalten, als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft Auskunft geben. Die Wirksamkeit der klinischen Anstalten als Heilanstalten wird ein allgemeines Interesse beanspruchen, da die Bevölkerung, deren Angehörige die Kliniken zur Heilung von Krankheiten aufsuchen, nicht klein an Zahl ist. Es werden zur Zeit in einem Jahre in den Kliniken rund 60 000 und in den Polikliniken rund 140 000 Personen behandelt. Auch ist die dabei beteiligte Bevölkerung nicht auf den Ort der Klinik beschränkt. Aus vielen anderen Orten der Provinzen, in denen die Universitäten gelegen sind, erfolgt die Benutzung der Kliniken durch eine bei weitem grössere Anzahl von Kranken als aus dem Orte der Klinik selbst. Ferner fällt ins Gewicht, dass unter den Kranken der Kliniken das erwerbsfähige Alter vorwiegend vertreten ist. Auch ist hervorzuheben, dass nicht nur arme Personen in Krankheitsfällen Hilfe in den Kliniken suchen. Die Statistik lehrt vielmehr, dass die Zahl derjenigen Kranken, welche auf öffentliche Kosten in den Kliniken Aufnahme finden, verhältnismässig klein ist gegen die Zahl derjenigen, welche auf Kosten von Krankenkassen und auf eigene Kosten in den Kliniken verpflegt werden. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass die Berichte über die klinischen Anstalten zeigen werden, wie sehr dieselben als Heilanstalten das öffentliche Vertrauen verdienen, wie das Interesse der Kranken dem Unterrichtszwecke dieser Anstalten durchaus nicht hintenangesetzt wird; dass vielmehr die Anforderungen der Humanität an die Behandlung und Verpflegung der Kranken hier in musterhafter Weise erfüllt werden.

In wissenschaftlicher Beziehung wird die Berichterstattung über die Leistungen der Kliniken als Heilanstalten besonders hoch zu schätzen sein. Die Behandlung der Kranken wird von Ärzten ausgeführt, welche auf der Höhe der Wissenschaft stehen, die Instrumente in den Händen dieser Ärzte sind die vollkommensten, die Verpflegung und die Wartung der Kranken, die bauliche Einrichtung der Krankenhäuser, die innere Ausstattung der Krankenzimmer entsprechen den Anforderungen der Medizin und Hygiene. Die Behandlung der Kranken ist demnach in mancherlei Hinsicht eine gleichwertige, so dass die Heilerfolge als massgebend nach dem gegenwärtigen Stande der medizinischen Wissenschaft anzusehen sind.

Für die Nomenclatur der Krankheiten überhaupt wird übrigens die Zusammenstellung so sicher begründeter Diagnosen, wie sie aus den Kli-

niken hervorgehen, ein Schema liefern, das, im Einverständnis der beteiligten Direktoren der Kliniken und Polikliniken aufgestellt, den allgemeinen Gebrauch seitens der Ärzte ermöglichen wird. Hoffentlich gelingt es durch diesen Vorgang, den korrekten Gebrauch der technischen Ausdrücke in weitere Kreise der Ärzte zu tragen. Die Bezeichnungen der Krankheiten sollen ausserdem nicht allein auf diejenigen beschränkt bleiben, welche den Patienten in die Klinik geführt haben, sondern auch auf Komplikationen derselben ausgedehnt werden. Demnach werden die statistischen Angaben in diesem Werke ein wertvolles Quellenmaterial bilden, das für die Statistik wichtiger Krankheiten mit Nutzen verarbeitet werden kann.

Auf Grund dieses gleichartigen Materials ist eine brauchbare Unterlage von grossen Zahlen mit Leichtigkeit zu gewinnen, wenn es sich darum handelt, die Prognose einzelner Krankheiten festzustellen, zumal die in Anwendung gezogene Zählkartenmethode die Berücksichtigung des Alters, Geschlechts und Berufes der Kranken gestattet. An diese Morbiditätsstatistik schliessen sich allgemeine Verwaltungsnachrichten, insbesondere über die wirtschaftlichen Ergebnisse der klinischen Anstalten.

Bezüglich der Benutzung der Kliniken als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung von Ärzten wird eine Statistik aufgestellt werden, die nicht allein auf diejenigen Kliniken beschränkt bleibt, deren Zeugnisse vorschriftsmässig bei der Meldung zur Ablegung der Staatsprüfung eingereicht werden müssen. Der Besuch der Spezialkliniken seitens der Studierenden wird ebenfalls vorgeführt werden. Auch soll ersichtlich gemacht werden, wieviel Studierende als Auskultanten und als Praktikanten jährlich die Kliniken belegt haben. Ausserdem werden in allgemeinen Abhandlungen die Methoden des Unterrichts in inländischen und ausländischen Universitäten erörtert werden.

Was die Erfüllung der dritten Aufgabe, die Leistungen der Kliniken und Polikliniken als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft betrifft, so werden allgemein gehaltene Mittheilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung veröffentlicht werden. Dieselben geben über ätiologische, diagnostische und therapeutische Erfahrungen Auskunft. Ferner sollen darin die Verwendbarkeit neuer Instrumente, Obduktionsergebnisse u. s. w. besprochen werden. Daran schliesst sich eine Zusammenstellung der Veröffentlichung von Arbeiten, die aus den Kliniken hervorgegangen sind. Amtliche Bekanntmachungen und Personalmeldungen, welche sich auf Kliniken und Polikliniken beziehen, werden ebenfalls mitgetheilt werden.

Ausser den bezeichneten Abhandlungen werden ferner Aufsätze von allgemeinem Interesse Aufnahme finden, welche die Aufgaben der Humanität gegen die Kranken, die Wartung und Verpflegung der Kranken, die

Anforderungen an die bauliche Einrichtung, sowie an die innere Ausstattung von Kliniken und Krankenhäusern überhaupt eingehend erörtern. Die umfassende Behandlung dieser Fragen wird die massgebenden Anschauungen der Gegenwart zur Darstellung bringen und nicht allein auf Deutschland beschränkt bleiben, sondern auch dem Auslande wird in dieser Beziehung Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Nach diesen Andeutungen ist das Klinische Jahrbuch als ein Archiv anzusehen, in dem die wertvollsten Leistungen und die zuverlässigsten Erfahrungen auf dem Gebiete des Krankenhauswesens überhaupt wie auf dem Felde der praktischen Ausbildung des Arztes jährlich zur Veröffentlichung gelangen.

Da die thatkräftige und vertrauensvolle Mitwirkung der Fachkreise dem Unternehmen gesichert erscheint, so ist zu hoffen, dass die wissenschaftliche, ethische und wirtschaftliche Bedeutung der klinischen und poliklinischen Universitätsanstalten durch das Klinische Jahrbuch die gebührende Anerkennung finden wird.

**Der Herausgeber.**

# **Geschichte des klinischen Unterrichts.**

Von

**Professor Dr. Theodor Puschmann.**

## **I.**

„Der Weg, den die Vorfahren in der Wildnis wanderten, bis das fruchtbare sichere Land sich öffnete, das wir bewohnen, ihre Irrungen, ihre Mühsale, ihre Kämpfe, werden mehr und mehr vergessen. Kaum dass mit einigen, von mythischem Hauch umwitterten Namen noch eine unbestimmte Vorstellung bei der Menge sich erhält, von wannen einst der Zug der Halbgötter kam.

Aber fragt man, worin akademisches Forschen, Wissen und Lehren von banausischem Treiben sich unterscheide, so ist dies sicher einer der bezeichnenden Punkte. Dass man wahrhaft nur das kenne, was man, wenn auch nur im Geiste, werden sah, ist längst triviale Wahrheit. Gleichviel ob es sich um einen Organismus, ein Staatswesen, eine Sprache oder eine wissenschaftliche Lehre handle, die Entwicklungsgeschichte erschliesst am besten Bedeutung und Zusammenhang der Dinge<sup>1)</sup>.“

In diesen Worten liegt die Entschuldigung oder vielmehr Berechtigung, dass ich hier die Aufmerksamkeit der Leser für eine historische Abhandlung in Anspruch nehme. Der Arzt, welcher in der aufreibenden Thätigkeit seines erhabenen Berufs nicht die Zeit und Musse zu historischen und litterarischen Studien findet, wird einer Frage, welche sich mit dem Kern seiner eigenen Bildung beschäftigt, sicherlich ein reges Interesse entgegenbringen.

Der Unterricht in der Behandlung der Krankheiten hat im Verlauf der Zeiten mannigfaltige Formen angenommen; er wurde durch die allgemeine Kulturentwicklung, durch die religiösen und socialen Anschauungen, vor allem aber durch den Zustand der Heilkunde selbst, welche ihm den Inhalt gab, beeinflusst und wirkte in seiner allmählichen Vervollkommenung wiederum auf die letztere in anregender und fördernder Weise.

---

<sup>1)</sup> E. du Bois-Reymond: Reden, Leipzig 1887. Bd. II. S. 350.



Die erste Lehrerin der Medizin war, wie Hippokrates sagt<sup>2)</sup>, „die Not, die den Menschen zwang, Heilmittel zu suchen“. Der Kampf um's Dasein, welcher das Leben der von feindlichen Elementen, wilden Tieren und blutgierigen Nachbarn beständig bedrohten niederen Naturvölker ausfüllt, hatte häufig Verletzungen im Gefolge, welche rasche Hilfe erheischten. Geschickte Stammesgenossen unterzogen sich der Aufgabe, die Pfeile zu entfernen und die Wunden und Schäden mit kühlenden heilsamen Kräutern, welche sie durch einen glücklichen Zufall kennen gelernt hatten, zu bedecken. Hatten sie damit Erfolg, so weihten sie ihre Freunde und Verwandten in ihre Kunst ein und gaben ihnen die Anleitung zur Ausübung derselben.

Bei inneren Krankheiten, besonders bei schweren Seuchen, deren Entstehungsursachen dunkel und rätselhaft erschienen, wandte man sich an diejenigen, welche in jener frühen Kulturperiode als die Vertreter alles Wissens galten, an die Priester. Durch Gebete und Opfer suchten sie den Zorn der überirdischen Gewalten, den man als die Quelle der Leiden betrachtete, zu besänftigen und zu versöhnen. Die Erfahrungen, welche sie dabei sammelten, mochten sie von der Zweckmässigkeit einzelner diätetischer Verordnungen überzeugen und zu weiteren Versuchen dieser Art auffordern. So gelangten sie allmählich zu einer somatischen Therapie, die sie mit religiösen Ceremonieen verbanden, welche zur Bekämpfung der Leiden angewendet wurden. In den Schulen der Priester wurde fortan neben anderen wissenswerten Gegenständen auch die Kunst, Krankheiten zu heilen, gelehrt, und den Schülern wurden nicht mehr blos die dabei gebräuchlichen Gebete und Gesänge, sondern auch die Heilmittel mitgeteilt, welche sich bewährt hatten.

Dieser zweifache Ursprung der Heilkunde aus der empirischen Beobachtung einerseits und der mystisch-transcendenten Spekulation andererseits erhielt seinen äusseren Ausdruck in der Trennung der Chirurgie von der inneren Medizin, welche, selbst als die letztere längst eine Erfahrungswissenschaft geworden war, noch fort dauerte und erst in unserer Zeit beseitigt wurde.

In der Methode des Unterrichts musste selbstverständlich die Theorie hinter der Praxis zurücktreten, so lange eine eigentliche wissenschaftliche Begründung der Medizin fehlte. Der Lehrer zeigte seinem Schüler an dem Kranken, den er behandelte, die operativen Verrichtungen und die Anwendung der notwendigen Heilmittel und erklärte ihm die Gründe seines Handelns, soweit er dieselben kannte oder zu wissen glaubte. Als man anfang, die gesammelten Erfahrungen niederzuschreiben und diese Aufzeichnungen unter den Lernbegierigen zu verbreiten, trat zu der münd-

---

<sup>2)</sup> Hippokrates: Die alte Medizin. Edit. Littré, Paris 1839. T. I. p. 574.

lichen Belehrung die schriftliche. Damit wurde die Möglichkeit gegeben, die gewonnenen Ergebnisse zu prüfen, zu vergleichen und zur Feststellung allgemein gültiger Gesetze zu verwerten. Sowohl in der Privatpraxis, als in den Jatreien der Griechen, welche auf Kosten der Gemeinden oder des Staates errichtet wurden, sowie später in den Valetudinarien der Römer, bot sich reiche Gelegenheit dazu.

Während sich unter dem Einfluss äusserer Verhältnisse ein besonderer ärztlicher Stand entwickelt hatte, dessen Mitglieder die Ausübung der Heilkunst zu ihrer Lebensaufgabe machten und dadurch ihren Unterhalt erwarben, wurde die Medizin zugleich in den Kreis derjenigen Gegenstände aufgenommen, deren Kenntnis der Begriff der Allgemeinbildung umfasste.

Die Philosophen Griechenlands widmeten ihr ein eifriges Studium, und die vornehmen reichen Römer waren bemüht, sich einige medizinische Kenntnisse anzueignen, damit sie, wie M. Portius Cato, ihren Sklaven und Hausgenossen ärztlichen Rat erteilen<sup>3)</sup> oder die Behandlung derselben überwachen konnten. Das Unterrichtswesen der Römer wurde von den Völkern, welche nach dem Zerfall ihres Reiches die Weltbühne betraten, übernommen und in der gleichen Gestalt erhalten.

So kam es, dass neben anderen Wissenschaften und Künsten auch die Medizin Eingang in die christlichen Schulen fand, welche mit den Klöstern und bischöflichen Kathedralen verbunden wurden; es schien dazu umsomehr ein Bedürfnis vorhanden, als die zahlreichen Krankenhäuser und Wohlthätigkeitsanstalten, welche der christlichen Liebe ihre Gründung verdankten, ein ärztliches Personal verlangten. Der christliche Klerus wurde auf diese Weise zur ärztlichen Praxis gedrängt; aber die damit verbundenen Unzuträglichkeiten, welche die Würde des geistlichen Standes schädigten, veranlassten ihn bald, auf dieselbe wenigstens zum Teil, namentlich auf die Ausübung der Chirurgie und die Behandlung der Frauenkrankheiten, zu verzichten.

Die Lücke, welche dadurch in der ärztlichen Berufsthätigkeit entstand, wurde theils durch die Empiriker, an denen es zu keiner Zeit gemangelt hatte, theils durch die jüdischen Ärzte ausgefüllt, welche aus den Ländern des Islams einwanderten und die Bekanntschaft mit der arabischen Medizin vermittelten. Der arabische Einfluss machte sich auch an den ersten medizinischen Hochschulen, welche in den christlichen Staaten Europas entstanden, geltend. Wie in den Hospitälern des Orients, so wurde auch in Salerno und Montpellier praktischer Unterricht am Krankenbett erteilt.

Aber als die Universitäten der Leitung der Kirche übergeben wurden, und der Geist der Scholastik die Herrschaft antrat, erhielt der medizinische Unterricht einen durchaus theoretischen Charakter und beschränkte sich

<sup>3)</sup> Plinius: Hist. nat. XXIX, c. 8. Plutarch: Cato major c. 23.

auf akademische Vorträge. Die mittelalterlichen Hochschulen räumten der Medizin eine oder zwei Lehrkanzeln ein, deren Inhaber das ganze Gebiet der Heilkunde in ihren Vorlesungen erörterten, trugen aber nicht für die praktische Ausbildung der Studierenden Sorge. Wollten dieselben die Anwendung dessen, was sie im Kolleg gehört hatten, beobachten und die Untersuchung und Behandlung der Kranken durch die eigene Anschauung kennen lernen, so mussten sie einen befreundeten Arzt bitten, dass er ihnen in seiner Praxis oder in einem Hospital, an welchem er thätig war, diese Gelegenheit verschaffe.

In den Statuten einzelner Fakultäten wurde den Studierenden jedoch der Rat erteilt, zu diesem Zweck Krankenhäuser zu besuchen. Allmählich wurde es sogar allgemein üblich, dass sich die Studierenden, nachdem sie zwei oder drei Jahre hindurch Vorlesungen gehört und den Grad eines Baccalaureus der Medizin erlangt hatten, eine praktische Ausbildung in der Krankenbehandlung erwarben. In eine organische Verbindung mit der Universität trat die letztere erst im 17. und 18. Jahrhundert, nachdem vereinzelte frühere Versuche in dieser Richtung keinen dauernden Erfolg erzielt hatten.

Der Unterricht der Chirurgen blieb fast überall vom Studienplan der Universitäten ausgeschlossen. Wer sich diesem Beruf widmete, begab sich zu einem Meister dieser Kunst in die Lehre und lernte dieselbe handwerksmässig. Erst im 18. Jahrhundert entstanden nach dem Beispiel, welches man in Paris gegeben hatte, Schulen für Chirurgen, die bisweilen mit den Universitäten in Zusammenhang gebracht wurden.

Als die Chirurgie aus ihrer unwürdigen Verbindung mit dem Barbierer- und Baderhandwerk erlöst und im Lehrplan der medizinischen Fakultäten der inneren Medizin ebenbürtig an die Seite gestellt wurde, da wurde der sociale Gegensatz zwischen den Ärzten und den Chirurgen auf die neuen Verhältnisse übertragen, welche zu einer Scheidung des Heilpersonals in höher gebildete und weniger unterrichtete Ärzte führte, wie sie in manchen Ländern, z. B. in Frankreich, noch jetzt besteht.

Der klinische Unterricht an den Universitäten begann mit der Gründung poliklinischer Institute und Ambulatorien, in denen die Schüler unter der Anleitung ihrer Professoren oder anderer erfahrener Ärzte die Behandlung der Kranken beobachteten und selbst versuchen konnten. Da bei dieser Einrichtung das Lehrmaterial beständig wechselte, sich hauptsächlich auf leichte oder chronische Krankheitsfälle beschränkte und eine fortdauernde sorgfältige Überwachung der Kranken nicht zuließ, so errichtete man stationäre Kliniken, welche der Leitung des Professors der praktischen Medizin unterstellt wurden und besondere Abtheilungen der dem medizinischen Unterricht gewidmeten Krankenhäuser bildeten.

Anfangs gab es nur eine einzige, die medizinische Klinik, in welcher

Erkrankungen aller Art besprochen und erklärt wurden. Sogar chirurgische Fälle wurden hier aufgenommen; doch unternahm der klinische Lehrer die chirurgischen Operationen nicht selbst oder doch nur ausnahmsweise, sondern liess sie von einem tüchtigen Wundarzt ausführen und gab die erforderlichen Erläuterungen dazu.

Der Aufschwung der Chirurgie hatte bald die Errichtung chirurgischer Kliniken zur Folge, welche dem praktischen Unterricht in diesem wichtigen Wissenszweige, mit dem damals die Augenheilkunde und die Geburtshilfe verbunden waren, gewidmet wurden. Als diese beiden Disziplinen die Selbstständigkeit im Lehrplan erlangten, entstanden auch geburtshilfliche und ophthalmiatische Kliniken. Die Teilung der Arbeit, welche durch die ausserordentliche Bereicherung der verschiedenen Fächer der medizinischen Wissenschaft hervorgerufen wurde, führte dann zur Gründung klinischer Institute für Geisteskrankheiten, Nervenleiden, Geschlechtskrankheiten, Hautleiden, Erkrankungen des Kehlkopfes und des Gehörorgans, Krankheiten der Frauen und Kinder u. a. m.

Auch die Organisation des klinischen Unterrichts erfuhr manche Verbesserungen. Man schied die Anfänger von den älteren Studierenden, liess die ersteren als Auscultanten, die letzteren als Praktikanten zum Besuch der Klinik zu und suchte den Übergang von den einfachen durchsichtigen Krankheitsfällen zu den schwierigen komplizierten möglichst zu erleichtern. Zu diesem Zweck wurden in neuester Zeit an einigen Orten propädeutische Kliniken geschaffen, welche die Aufgabe haben, den Studierenden mit den Untersuchungsmethoden bekannt zu machen und in die klinischen Studien einzuführen, während die poliklinischen Anstalten, welche nach der Beendigung derselben besucht werden, die alltäglichen Ereignisse der ärztlichen Praxis vorführen und daher eine vortreffliche Vorbereitung für die letztere darstellen.

Die Erfindung und Verbesserung der diagnostischen Hilfsmittel, die Verwertung der pathologischen Anatomie und Chemie für die Nosologie und die Entwicklung einer auf pharmakodynamische Versuche gegründeten Therapie gaben dem klinischen Unterricht jenen tiefen wissenschaftlichen Charakter, der sich nicht mit den äusseren Erscheinungen der Krankheit begnügt, sondern in das Wesen der Sache selbst einzudringen versucht.

Aus dieser Skizze der Entwicklung des klinischen Unterrichts erhellt, dass sich in der Geschichte desselben die beiden Perioden vor und nach der Gründung der klinischen Lehranstalten unterscheiden lassen. Doch wir wollen auf jede mehr oder weniger gezwungene Einteilung verzichten und uns auf die Darstellung der Thatsachen beschränken, welche den ärztlichen Unterricht am Krankenbett bei den verschiedenen Völkern in den einzelnen Zeitperioden kennzeichnen.



## II.

In den ältesten medizinischen Werken der Sanskrit-Litteratur, in den von Charaka und Susruta herrührenden Erklärungsschriften zum Ayur-Veda werden ausführliche Angaben über die Erziehung der Ärzte gemacht. Als die besten Mittel, um medizinische Kenntnisse zu erwerben, werden die Lektüre ärztlicher Schriften, die persönliche Unterweisung durch einen kenntnisreichen erfahrenen Lehrer und der Verkehr mit anderen Ärzten genannt.

Susruta empfahl den Studierenden der Medizin, sowohl eine theoretische als eine praktische Bildung zu erwerben<sup>4)</sup>; denn, „wer nur theoretisch gebildet ist, schreibt er, aber unerfahren in den Einzelheiten der praktischen Behandlung, weiss nicht, was er thun soll, wenn er einen Patienten bekommt, und benimmt sich so thöricht, wie ein Feigling auf dem Schlachtfelde, während andererseits ein Arzt, der nur praktisch, nicht aber theoretisch gebildet ist, die Achtung der besseren Männer entbehrt“. Der Lehrer wurde daher aufgefordert, seine Schüler in der Anwendung der Salben und Arzeneien, in der Ausführung der chirurgischen Operationen und überhaupt in der ärztlichen Praxis zu unterrichten, weil „durch das Anhören der Vorlesungen allein Niemand zum ärztlichen Beruf befähigt wird“.

Der kranke Körper wurde einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen. Susruta gab den jungen Ärzten den Rat, dabei alle Sinne zu Hilfe zu nehmen. „Durch das Gehör kann man, wie er sagt, erkennen, ob der Inhalt eines Abscesses schäumt und Luft enthält, da die Entleerung desselben in diesem Falle Geräusch verursacht, durch das Gefühl wahrnehmen, ob die Haut heiss oder kalt, rauh oder glatt, dick oder dünn ist, mit dem Gesicht die Korpulenz oder Magerkeit, die Lebenskraft, Energie und den Wechsel der Farbe beobachten, durch den Geschmack sich über die Eigenschaften des Urins bei der Zuckerkrankheit und anderen Leiden der Harnorgane unterrichten und durch den Geruch die manchen Krankheiten eigentümliche Ausdünstung, welche oft eine wichtige Bedeutung hat, feststellen“. „Zu gleicher Zeit soll man, fährt Susruta fort, den Kranken über die Gegend, in welcher er lebte, die Jahreszeit, in der das Leiden entstand, seinen Stand, seine Befürchtungen, die Art seiner Schmerzen, seine Kräfte, seinen Appetit und die Dauer seiner Krankheit befragen.“

Die indischen Ärzte waren genaue Beobachter; sie wussten z. B. die Crepitation für die Diagnose der Knochenfrakturen zu benutzen und er-

---

<sup>4)</sup> The Susruta Samhita ed. by Uday Chand Datt. Calcutta 1883. (Biblioth. Indica fasc. 490, 500. cap. 1, 3, 9, 10.)

währten den süßen Geschmack des Urins beim Diabetes mellitus, längst bevor diese Thatsache in Europa bekannt wurde<sup>5)</sup>.

Grossen Fleiss verwendete man auf das Studium der Chirurgie. Als Dhanvantari seine Schüler fragte, welche Teile der Heilkunde er vortragen solle, antworteten sie: Lehre uns alle, aber vor allem die Chirurgie! —

Chirurgische Operationen wurden an Früchten, z. B. an Melonen, die Punktion an Blasen oder ledernen Beuteln, die mit Wasser, Schlamm oder Lehm gefüllt waren, die Scarification an behaarten Lederteilen, die aufgespannt wurden, der Aderlass an den Blutgefässen toter Tiere oder am Stengel der Wasserlilie, die Untersuchung mit der Sonde an wurmstichigem Holz, Bambus, Rohr, getrockneten Kürbissen u. a. m., das Ausziehen der Zähne an toten Tieren, das Öffnen der Abscesse an einem Wachsklumpen, der auf ein Stück Salmali (Holz von *Bombax malabaricum*) aufgestrichen wurde, das Nähen der Wunden an dicken Kleidern oder an dem Rande weicher Lederstückchen, das Anlegen von Verbänden an menschlichen Figuren, welche aus Holz oder Thon angefertigt wurden, der Gebrauch der Ätzmittel und des Glüheisens an weichen Fleischteilen und die Herausbeförderung des Urins aus der Harnblase oder die Entfernung von Eiter aus dem Becken mittelst Röhren an einem irdenen Topf, der mit einer Rinne versehen und mit Wasser gefüllt war, oder an einem Kürbis geübt.

Kein Arzt durfte gleichzeitig mehr als 5—6 Schüler in seiner Kunst unterrichten. Zwischen dem Lehrer und seinen Schülern bestand ein freundschaftliches Verhältnis, welches die Studienzeit überdauern sollte.

Schon im 3. Jahrhundert v. Chr. gab es in Indien Hospitäler und zwar nicht bloß für Menschen, sondern auch für Tiere<sup>6)</sup>; in diesen Anstalten wurden ärztliche Ratschläge erteilt und Medikamente verabreicht, ähnlich wie in unseren poliklinischen Instituten. Der König Pandukabhaya von Ceylon soll schon im 5. Jahrhundert v. Chr. in seiner Residenz Anaradhapura ein Krankenhaus gegründet haben. Einer seiner Nachfolger, Dutthagamani, der im 2. Jahrhundert v. Chr. regierte, konnte bei seinem Tode darauf hinweisen, dass er an 18 verschiedenen Orten Hospitäler errichtet habe. Vom König Budhadaso, dessen Lebenszeit freilich ins 4. Jahrhundert n. Chr. fällt, wird erzählt, dass er einen das ganze Land umfassenden Sanitätsdienst geschaffen und für je 10 Dörfer einen Arzt angestellt habe<sup>7)</sup>. Auch in Kaschmir besass man bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. Hospitäler<sup>8)</sup>.

<sup>5)</sup> Vielleicht lernten sie dieselbe durch die Beobachtung kennen, dass die Ameisen den süßen Harn aufsuchen und geniessen? —

<sup>6)</sup> G. Bühler: Beiträge zur Erklärung der Asoka-Inschriften in der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 1883. Bd. 37. S. 98. u. ff.

<sup>7)</sup> The Mahawanso ed. by G. Turnour, Ceylon 1837, p. 67, 196, 243, 245.

<sup>8)</sup> F. Heusinger im Janus II, 393 nach den Annales de Cashmir von Kalhana.

Die hohe Entwicklung der praktischen Heilkunde, besonders der Chirurgie der Indier, muss Erstaunen erregen, da die Anatomie vollständig vernachlässigt wurde. Dieses Rätsel erscheint nur lösbar, wenn es einst gelingt, das Alter der Entstehung der verschiedenen litterarischen Quellen sicherzustellen, die späteren Zusätze von dem ursprünglichen Wortlaut zu sondern und die Beziehungen, welche die Indier zu den Völkern des Westens hatten, aufzuklären.

### III.

Weit älter als die Urkunden der indischen Medizin sind jedenfalls diejenigen der ägyptischen Heilkunde.

Die Ausübung derselben lag in den Händen der Priester, welche alle gelehrten Beschäftigungen beherrschten. In ihren mit den Tempeln verbundenen Schulen wurden nicht bloß Priester, sondern auch Richter, Ärzte, Astronomen, Mathematiker und andere Gelehrte gebildet. Die berühmtesten dieser Anstalten, welche in mancher Hinsicht unseren Universitäten glichen, befanden sich in Heliopolis, Memphis, Theben, Sais und Chennu.

Dem Unterricht, der hier erteilt wurde, lagen die „heiligen Bücher“ zu Grunde, in denen alles Wissen der Ägypter enthalten war. Dieses encyclopädische Werk bestand aus 42 Abteilungen, von denen die sechs letzten, die „Ambres“, über die Heilkunde handelten. Davon enthielt das erste Buch die Anatomie, das zweite die Lehre von den Krankheiten, das dritte die Chirurgie, das vierte die Arzneimittellehre, das fünfte die Augenheilkunde und das sechste die Beschreibung der Frauenkrankheiten<sup>9)</sup>. Leider ist dieses Lehrbuch der gesamten Heilkunde verloren gegangen; nur einzelne Bruchstücke desselben scheinen sich erhalten zu haben, welche man in dem von Lepsius veröffentlichten Totenbuche und im Papyrus Ebers zu finden glaubte.

Die Schüler mussten den Inhalt dieser Schriften ihrem Gedächtnis fest einprägen, denn sie waren verpflichtet, in der ärztlichen Praxis die dort niedergelegten Vorschriften zu befolgen, und setzten sich einer Strafe aus, wenn sie dies unterliessen<sup>10)</sup>.

Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Ausbildung der Ärzte auf diesen theoretischen Unterricht beschränkt blieb. Da die Kranken in die Tempel gebracht wurden, wo sie von den Priestern untersucht und behandelt, oder, wenn dies nicht möglich war, von ihnen in ihren Wohnungen besucht wurden, so lässt sich annehmen, dass die Lehrer der Heilkunst diese Gelegenheit benutzten, um ihren Schülern die praktische Ausübung

<sup>9)</sup> Clemens Alexandrinus: Stromata lib. VI, cap. 4. Edit. Dindorf.

<sup>10)</sup> Diodor. Sicul. I, c. 82.

derselben zu zeigen. Auch spricht der Zustand der Heilkunde, besonders der Chirurgie, welche bereits über einen grossen Instrumenten-Apparat verfügte, für diese Vermutung. So suchte man bei der Untersuchung des kranken Körpers den Schlag des Herzens zu erforschen und die Eigenschaften des Harns, dessen Trübung bei Schwangeren beobachtet und als diagnostisches Mittel verwertet wurde, zu bestimmen<sup>11)</sup>. Leider sind uns keine bestimmten Nachrichten über die Art des praktischen Unterrichts der Ärzte übermittelt worden.

Wenn Herodot erzählt, dass die ägyptischen Ärzte ein ausgeprägtes Spezialistenwesen hatten, so dass „der eine nur die Krankheiten der Augen, der andere diejenigen des Kopfes, der Zähne, des Unterleibs oder der inneren Organe behandelt habe“<sup>12)</sup>, so galt dies sicherlich nur für volkreiche Städte und diejenigen Orte, deren Priesterkollegien eine grössere Anzahl von Ärzten enthielten, die sich nach ihren Neigungen und Fähigkeiten in die Arbeit teilen konnten.

Mit der Behandlung der Kranken wurden religiöse Ceremonieen, die für den betreffenden Fall vorgeschrieben waren, verbunden, wie dies G. Ebers, der gründliche Kenner des altägyptischen Lebens, in seinem Roman „Uarda“ schildert, wenn er den Arzt Nebsecht vom alten blinden Pastophoren Teta begleiten lässt, der die Gebete sang.

Die Pastophoren bildeten eine Klasse von Priestern, waren aber keineswegs identisch mit den Ärzten, wie es in manchen Geschichtswerken dargestellt wird, sondern hatten eigentlich ganz andere Funktionen, wie auch ihr Name besagt. Die Ärzte zählten zu ihnen, ähnlich wie die christlichen Gelehrten des Mittelalters eine geistliche Würde annahmen. Sie waren nicht an die Ordnung der Pastophoren gebunden, sondern konnten auch einen höheren Rang in der Hierarchie erlangen.

Ob es neben den dem Priesterstande angehörigen Ärzten noch andere Heilkünstler gab, welche demselben fernstanden, ist ungewiss, aber nicht unwahrscheinlich.

#### IV.

Die Mythologie der Griechen, welche den Dichtern einen dankbaren Stoff bot, feierte neben Apollon den Asklepios als den Gott der Heilkunst, welcher vom Centauren Cheiron unterrichtet worden sei,

„um zu lehren des krankheitvollen Weh's Heillinderung

Jeden, wem innewohnend die Wund' an dem Leib

selbst erwuchs, auch welche, die Glieder verletzt durch dunkles Erz  
annahen und

<sup>11)</sup> Pap. Ebers. Leipzig 1875, I. p. 27, T. 45. und Pap. Berolin. mēd. I, bei Chabas: *Mélanges égyptol.* Paris 1862, p. 69.

<sup>12)</sup> Herodot II, 84.



durch ferngeschleuderten Stein;  
 denen von Gluthen des Sommers, von Kälte der Leib hinschwand,  
 erlöst allesamt er aus vielfältiger Qual  
 führend, hier einschläfernd das Weh' mit der Kraft anmutiger  
 Spruch' und erquicklichem Trank, oder sanft Heilsalben auf ihre  
 Leiden hin  
 fügend, und Andere durch Ausschnitt stellt er aufwärts<sup>13)</sup>.

Asklepions Gemahlin Epione, „die Schmerzlinderin“, und seine Töchter Hygieia, Jaso und Panakeia, deren allegorische Bedeutung aus ihren Namen hervorgeht, wurden ebenfalls als Heilgottheiten verehrt. Seine Söhne Machaon und Podalirios erscheinen bei Homer als die Führer der thessalischen Krieger vor Troja und zeichneten sich eben so sehr in der Kriegskunst als in der Heilkunde aus. Machaon that sich vorzugsweise als Chirurg hervor, während Podalirios in der Behandlung der inneren Krankheiten Erfolge errang. Wie in der Ilias, so wurde auch in der Äthiopis des Dichters Arktinos, welche nur noch in einem Fragment vorhanden ist, auf die Trennung der Chirurgie von der inneren Medizin hingewiesen, wenn es heisst:

„Denn [Asklepios] selber verlieh Heilmittel den Söhnen  
 Beiden, jedoch ruhmwürdiger macht' er den einen von beiden;  
 Jenem gewährt' er die leichtere Hand, aus dem Fleisch die Geschosse  
 Auszuziehn und zu schneiden und jegliche Wunde zu heilen,  
 Diesem dafür legt' alle Genauigkeit er in die Seele,  
 Unsichtbares zu kennen und Unheilbares zu heilen“<sup>14)</sup>.

Ausser Machaon und Podalirios rühmen die Homerischen Heldengedichte auch den Achilleus, Patroklos und andere Heerführer als heilkundig. Sie verdankten ihre medizinischen Kenntnisse dem Cheiron<sup>15)</sup>, „dem Manne der Hand“, und verwendeten sie zum Nutzen ihrer Kriegsgefährten, wie andere Helden dieselben durch ihren Gesang erfreuten, ohne dass sie dafür eine Entlohnung beehrten.

Diese von einer blühenden Phantasie ausgeschmückten Legenden beweisen, dass die Heilkunst durch die persönliche Unterweisung eines erfahrenen Lehrers erlernt wurde. Der Vater theilte sein medizinisches Wissen seinen Söhnen mit, und diese vererbten ihre Kenntnisse wiederum auf ihre Nachkommenschaft.

Später mögen auch Mitglieder anderer Familien die Heilkunst erlernt haben, und es bildete sich allmählich ein ärztlicher Stand, dessen Ange-

<sup>13)</sup> Pindars Werke. übersetzt von Friedrich Thiersch, Leipzig 1820, Bd. I S. 199. •

<sup>14)</sup> F. G. Welcker: Kleine Schriften. Bonn 1850, Bd. III, S. 47.

<sup>15)</sup> Ilias IV, 219, XI, 831.

hörige in der gemeinsamen Verehrung eines mythischen Ahns ihre sociale Zusammengehörigkeit darthun und auf den überirdischen Ursprung ihrer Wissenschaft hinweisen wollten. In diesem Sinne wurde anfangs die Bezeichnung der Asklepiaden gebraucht und nach und nach auf den ganzen ärztlichen Stand übertragen.

Die Asklepiaden waren keineswegs mit den Asklepios-Priestern identisch, wie K. Sprengel und andere medizinische Geschichtsforscher geglaubt haben; doch gab es unter den Asklepios-Priestern, sowie unter ihren Gehilfen, den Zakoren, manche, welche ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen besaßen<sup>16)</sup>. Aber ihre Heilkunst wollte nicht als eine Frucht der menschlichen Erkenntnis, sondern als göttliche Offenbarung gelten.

Die Asklepiaden liessen sich mit Vorliebe in der Nähe der Asklepios-Tempel nieder, da sie dort ihrem Cultus huldigen und zugleich die Kranken, welche dorthin kamen, beobachten und die ihnen erteilten Ratschläge erfahren konnten. Sie übten dabei nicht blos ärztliche Praxis aus, sondern gaben auch medizinischen Unterricht.

So entstanden an vielen dieser Orte ärztliche Schulen; die berühmtesten derselben waren diejenigen zu Rhodos, Kroton, Kyrene, Knidos und Kos. Doch glichen diese Schulen nicht unsern medizinischen Fakultäten; die Ärzte, welche hier lehrten, waren durch kein organisatorisches Band, sondern nur durch die Gleichheit der wissenschaftlichen Theorien mit einander verbunden.

Jeder Lehrer sammelte um sich eine Anzahl von Schülern, denen er das ganze Gebiet der Heilkunde vortrug. Die letzteren begannen die medizinischen Studien schon in früher Jugendzeit<sup>17)</sup> und waren verpflichtet, ihrem Lehrer für den Unterricht ein Honorar zu zahlen<sup>18)</sup>, welches vertragsmässig festgestellt wurde und bisweilen ziemlich beträchtlich war, und den Söhnen desselben unentgeltlich die Heilkunst zu lehren<sup>19)</sup>.

Die Erziehung der Ärzte verfolgte hauptsächlich praktische Ziele; die Untersuchung und Behandlung der Kranken bildete die wichtigste Aufgabe, der man sich widmete. Die griechischen Ärzte besaßen darin bereits eine reiche Erfahrung, wie einzelne Bemerkungen in der Hippokratischen Sammlung beweisen.

Sie achteten bei der Untersuchung des kranken Körpers auf die Farbe und Beschaffenheit der äusseren Haut und der Schleimhäute, auf

---

<sup>16)</sup> P. Girard: L'Asklépieion d'Athènes d'après de récentes découvertes in der Bibl. des écoles françaises d'Athènes et de Rome. Paris 1881, T. 23, p. 34.

<sup>17)</sup> Hippokrates: Das Gesetz. Ed. Littré, T. IV, p. 638.

<sup>18)</sup> Platon: Menon cap. 27, Protagoras c. 3.

<sup>19)</sup> Hippokrates: Der Eid. a. a. O., T. IV, p. 630.

den Zustand des Unterleibes und die Form des Brustkastens, prüften die Temperatur mit der aufgelegten Hand, suchten durch Betastung die Grenzen der Leber und Milz zu bestimmen und vermochten sogar die Grössenveränderungen der letzteren, welche bei manchen Krankheiten vorkommen, zu erkennen<sup>20)</sup>.

Die Succussion wurde als diagnostisches und zugleich als therapeutisches Mittel benutzt, um den Durchbruch des Eiters in die Bronchien herbeizuführen.

Man beobachtete das pleuritische Reibungsgeräusch und die kleinblasigen Rasselgeräusche und verglich sie mit dem Knarren des Leders und dem Kochen des Essigs<sup>21)</sup>. Bei dieser Gelegenheit sagt der Verfasser, dass man das Ohr längere Zeit an die Brustwand legen muss, wenn man dies hören will. Es ist dies die früheste Erwähnung der Auscultation.

Auf einer niedrigeren Stufe der Entwicklung befand sich die Chirurgie, da die geringen anatomischen Kenntnisse der Ärzte und ihre Furcht vor Blutverlusten von grösseren chirurgischen Operationen abhielten.

Besser stand es mit der Gynäkologie. Man kannte mehrere Arten der Lageveränderung der Gebärmutter, den Prolapsus derselben und verschiedene Leiden der weiblichen Geschlechtsteile und verstand die Wendung auszuführen. Übrigens wurden die Ärzte nur in seltenen Fällen zur Ausübung der Geburtshilfe berufen, da dieselbe hauptsächlich in den Händen der Hebammen lag, welche neben ihrer segensreichen Thätigkeit noch das sicherlich sehr einträgliche Geschäft von Heirats-Vermittlerinnen betrieben<sup>22)</sup> und Schwangeren in ihren Wohnungen Unterkommen gewährten<sup>23)</sup>.

Die Ärzte besuchten die Kranken entweder in deren Behausungen<sup>24)</sup> oder behandelten sie im Jatreion. Das letztere war ein unsern Privat-Ambulatorien ähnliches Institut, in welchem der Arzt Kranke empfing und untersuchte, Medikamente verordnete und austeilte, chirurgische Operationen ausführte und seinen Schülern medizinischen Unterricht erteilte; manchmal wurden dort auch Patienten aufgenommen und längere Zeit verpflegt<sup>25)</sup>.

<sup>20)</sup> Hippokrates: Innere Krankheiten. a. a. O., T. VII, 244. Platon: Timaeos c. 33.

<sup>21)</sup> Hippokrates: Krankheiten. a. a. O., VII, 92, 94.

<sup>22)</sup> Platon: Theaetetos c. 6.

<sup>23)</sup> Aristophanes: Lysistratos V, 746 u. ff.

<sup>24)</sup> In den Hippokratischen Schriften werden bei den einzelnen Krankengeschichten stets die Adressen der betreffenden Patienten angegeben.

<sup>25)</sup> Hippokrates: Epidemien a. a. O. II, 604. Jatreion III, 272 u. ff. — Platon: Gesetze I, c. 14. Staat III, c. 13, 14. — Aristophanes: Acharn. v. 1030.

Das Jatreion sollte so gelegen sein, dass es gegen den Wind und das grelle Sonnenlicht geschützt war; denn „wenn das letztere auch für den behandelnden Arzt angenehm ist, so ist es doch für den Kranken lästig und seinen Augen schädlich“. „Die Sessel müssen, wie weiter angegeben wird, wenn möglich, gleiche Höhe haben. Aus Erz sollen nur die Instrumente verfertigt sein; denn andere Geräte aus diesem Metall scheinen ein überflüssiger Luxus zu sein. Das Trinkwasser, welches den Kranken gereicht wird, muss geniessbar und rein sein. Die Handtücher sollen sauber gehalten werden und sich weich anfühlen, desgleichen die Leinwand, die für die Augen benutzt wird, und die Wundschwämme; denn diese Dinge sind für die Heilung von grosser Bedeutung. Die Instrumente müssen in Bezug auf Grösse, Schwere und Feinheit für den Zweck, dem sie dienen sollen, geeignet sein“<sup>26)</sup>.

Die Jatreien enthielten ausser den chirurgischen Instrumenten Arzneien, Schwämme, Binden, Verbandapparate, Schröpfköpfe, Klystierspritzen, Büchsen, Becken, Badewannen u. a. m. Da viele dieser Gegenstände aus Metall gearbeitet waren, so bot das Ganze ein sehr glänzendes Aussehen<sup>27)</sup>.

Bei der Bereitung der Medikamente, welche der Arzt aus den Substanzen zusammensetzte, die er von den Wurzelsuchern kaufte oder auch selbst sammelte, wurde er ebenso wie bei der Ausführung der chirurgischen Operationen und überhaupt bei der Behandlung der Kranken von seinen Schülern und Assistenten unterstützt. Die letzteren wurden, wie Platon sagt, ebenfalls Ärzte genannt<sup>28)</sup>.

Man verwendete dazu Schüler, namentlich solche, welche bereits einige Erfahrungen in der Heilkunst hatten, „damit sie, wenn es nötig war, selbst einige Verordnungen treffen und ohne Bedenken Arzneien anwenden konnten“. Sie hatten auch die Aufgabe, das Befinden des Kranken zu überwachen, wenn der behandelnde Arzt, ihr Lehrer, nicht anwesend war, „damit ihm nichts verborgen bleibt, was in der Zwischenzeit geschehen ist“. „Derartige Aufträge dürfen nicht Unerfahrenen erteilt werden, heisst es an der eben angeführten Stelle; denn wenn dabei ein Fehler begangen wird, so trifft den Arzt der Vorwurf“<sup>29)</sup>.

Die Schüler wurden auch im Gebrauch der chirurgischen Instrumente und Apparate unterwiesen<sup>30)</sup>. Wenn sie bei chirurgischen Operationen assistierten, so wurden sie damit beschäftigt, entweder den Körperteil, an welchem operiert werden sollte, darzureichen, oder den übrigen Körper

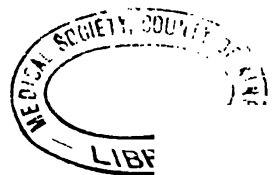
<sup>26)</sup> Hippokrates: Über den Arzt a. a. O. IX, 206 u. ff.

<sup>27)</sup> Antiphanes bei Pollux: Onomast. X, 46.

<sup>28)</sup> Platon: Gesetze. IV, 10.

<sup>29)</sup> Hippokrates: Der ärztliche Anstand. a. a. O. IX, 242.

<sup>30)</sup> Hippokrates: Über den Arzt a. a. O. IX, 216.



des Kranken festzuhalten. „Dabei sollten sie schweigen und nur darauf hören, was ihr Meister sagt.“ „Die chirurgischen Instrumente mussten so gelegt werden, dass sie bei der Arbeit nicht im Wege und doch gleich bei der Hand waren, wenn sie gebraucht wurden. Wenn einer der Schüler sie dem Operateur reichte, so sollte er dieselben schon im Voraus zurecht legen und bereit halten und dann thun, was Jener befahl“<sup>31)</sup>.

Als die Gemeinden anfangen, Ärzte anzustellen, welche die Verpflichtung hatten, Arme unentgeltlich zu behandeln, den Behörden als Sachverständige zu dienen und bei Epidemien die zur Beseitigung derselben geeigneten Vorkehrungen zu treffen, gab man ihnen ausser der Besoldung wahrscheinlich auch ein Jatreion, welches auf öffentliche Kosten eingerichtet und erhalten wurde<sup>32)</sup>. Es scheint, dass sich diese Sanitätsbeamten vorzugsweise mit dem medizinischen Unterricht beschäftigten.

Die Ärzte nahmen ihre Schüler auch mit sich in die Privatpraxis<sup>33)</sup> und übertrugen ihnen einzelne der dabei notwendigen Verrichtungen.

In schwierigen Krankheitsfällen fanden Consultationen mehrerer Ärzte statt; denn „es ist keine Schande, schreibt der Verfasser der Hippokratischen Vorschriften, wenn ein Arzt, der bei einem Krankheitsfall in Verlegenheit ist und aus Mangel an Erfahrung die denselben betreffenden Verhältnisse nicht durchschaut, andere Ärzte hinzuruft, damit er sich mit ihnen besprechen und das, was zur Erleichterung des Kranken geschehen soll, feststellen kann“<sup>34)</sup>.

Manche Ärzte übten auch ausserhalb ihres Wohnortes die Praxis aus und unternahmen zu diesem Zweck sogar weite Reisen. Es wurde ihnen der Rat erteilt, für derartige Fälle Instrumente mitzunehmen, welche einfacher gearbeitet und leichter fortzutragen waren<sup>35)</sup>.

Für ihre ärztlichen Dienste durften sie ein Honorar fordern<sup>36)</sup>; doch wurden sie ermahnt, „sich dabei nur von dem Beweggrunde leiten zu lassen, dass sie dadurch die Mittel zu ihrer weiteren Ausbildung gewinnen. Auch sollten sie dabei nicht zu unmenschlich vorgehen, auf das Vermögen und die Verhältnisse des Kranken Rücksicht nehmen, zuweilen auch unentgeltlich Hilfe leisten und dabei denken, dass das Andenken an eine gute That mehr wert ist, als ein augenblicklicher Vorteil. Bietet sich die

<sup>31)</sup> Hippokrates: Werkstätte des Arztes a. a. O. III, 288,

<sup>32)</sup> Vercoutre: La médecine publique dans l'antiquité grecque in der Revue archéol. Paris 1880. sér. II, T. 39, p. 332.

<sup>33)</sup> Platon: Gorgias. c. 11.

<sup>34)</sup> Hippokrates a. a. O. IX, 262.

<sup>35)</sup> Hippokrates: Der ärztliche Anstand a. a. O. IX, 236.

<sup>36)</sup> Platon: Staatsmann c. 37. Aristoteles: Staat III, 16. Xenophon: Memorabil. I, 2, 54.

Gelegenheit, einem Fremdling oder einem Armen zu helfen, so möge man dies nicht versäumen; denn wo Liebe zu den Menschen, da ist auch Liebe zur Wissenschaft<sup>37)</sup>.“

Als infolge der durch den Eroberer Alexander von Macedonien herbeigeführten politischen Umgestaltungen Alexandria der Mittelpunkt des griechischen Lebens geworden war, entstanden dort neben dem Museum und dem Serapeum, diesen beiden grossartig angelegten Anstalten, welche gleich unseren Universitäten der Lehre und Forschung zugleich dienten und mit Lehrmitteln reichlich ausgestattet waren, auch medizinische Schulen. Leider fehlen die Nachrichten darüber, in welchem Verhältnis sie zu den ersteren standen.

Unter der Leitung des Herophilos und Erasistratos erlangten sie einen grossen Ruf und behaupteten denselben auch später, so dass es noch in den letzten Zeiten des Altertums zu den wirksamsten Empfehlungen eines Arztes gehörte, in Alexandria studiert zu haben<sup>38)</sup>. Auch in Pergamon, Laodicea und Smyrna wurden ärztliche Schulen gegründet, welche mit jenen in der Pflege der medizinischen Wissenschaft wetteiferten.

## V.

Wie die Heilkunde der Griechen, so zeigte auch diejenige der Römer in ihrer frühesten Periode einen theurgisch-empirischen Charakter. Von Gebeten, Opferungen, Zaubersprüchen und Orakeln erwartete man in Krankheiten Hilfe und Genesung; daneben wandte man einige heilkräftige Kräuter an, die sich bewährt hatten. Seneca kennzeichnete den Zustand der damaligen Heilkunst treffend mit den Worten: „*Medicina quondam paucarum fuit scientia herbarum quibus sisteretur fluens sanguis, vulnera coirent*“<sup>39)</sup>.

Als mit dem politischen und socialen Aufschwunge Roms und der Entwicklung der Heilkunst die alte patriarchalische Sitte, nach welcher der Hausvater zugleich der Hausarzt war, unhaltbar wurde, bildete sich ein besonderer ärztlicher Stand. Wahrscheinlich dürften auch die beständigen Kriege der Römer, in denen sich das Bedürfnis einer geregelten ärztlichen Hilfe kundgab, dazu angeregt haben. —

Wenn Plinius<sup>40)</sup> schreibt, dass es in Rom viele Jahrhunderte hindurch gar keine Ärzte gegeben habe, so ist dies nicht wörtlich zu verstehen, da es den Angaben anderer Autoren des Altertums<sup>41)</sup> widerspricht,

<sup>37)</sup> Hippokrates: Vorschriften a. a. O. IX, 258.

<sup>38)</sup> Ammianus Marcellinus XXII, 16.

<sup>39)</sup> Seneca: Epist. 95.

<sup>40)</sup> Plinius: Hist. nat. XXIX, 5.

<sup>41)</sup> Dionys. Halicarn. I, 79, X, 53, — Livius XXV, 26. — Cicero: de legib. II, 24. — Plutarch: Cato major c. 9.

sondern soll nur bedeuten, dass diejenigen, welche vor der Einwanderung der griechischen Ärzte dort die Praxis ausübten, nicht diesen Namen verdienten.

Mit der Verpflanzung der griechischen Medizin nach Rom wurden dort nicht bloß die wissenschaftlichen Theorien, sondern auch die äusseren Formen und Einrichtungen derselben massgebend. Wie in Griechenland, so war auch in Rom die ärztliche Praxis ein freies Gewerbe, dessen Ausübung jedem erlaubt war, welcher die dazu notwendige Befähigung zu besitzen glaubte.

Das ärztliche Bildungswesen wurde durch keine gesetzlichen Vorschriften geregelt. Als Lehrer der Medizin durfte jeder Arzt auftreten, der sich dazu berufen fühlte. Der ärztliche Unterricht war Privatsache; er wurde entweder gegen Honorar oder unentgeltlich erteilt<sup>42)</sup>. Erst unter dem Kaiser Alexander Severus wurden den Lehrern der Heilkunde öffentliche Hörsäle zur Verfügung gestellt und Besoldungen ausgesetzt; doch mussten sie dafür die Verpflichtung übernehmen, arme Studierende, welche Unterstützungen vom Staat bezogen, unentgeltlich zu unterrichten<sup>43)</sup>. Später scheint diese Aufgabe vorzugsweise den Archiatern, den Gemeindeärzten, zugefallen zu sein.

Der Unterricht des Lehrers umfasste alle Teile der Medizin; doch begnügten sich wissbegierige Schüler nicht damit, nur die Ansichten eines einzigen Lehrers kennen zu lernen, sondern setzten ihre Studien unter der Leitung anderer Ärzte fort, um ihre Bildung zu vervollständigen. Galen widmete 11 Jahre diesem Zweck; dagegen versprach Thessalus, der sich den „Besieger der Ärzte“ nannte und mit einem Gefolge, „wie es kaum ein Schauspieler oder berühmter Cirkusreiter hatte“<sup>44)</sup>, die Strassen durchzog, seinen Schülern, unter denen sich Leute befanden, die noch kurz vorher als Köche, Färber, Wollspinner, Flickschuster, Weber oder Tuchwalker gearbeitet hatten, sie binnen sechs Monaten zu Ärzten auszubilden<sup>45)</sup>.

Der Unterricht in der praktischen Heilkunst wurde teils in den Jatreien, welche als *Tabernae medicae* oder *medicinae*<sup>46)</sup> bezeichnet wurden, teils in der Privatpraxis des Lehrers erteilt.

Die ersteren waren vollständig nach griechischem Muster eingerichtet und dienten gleich ihren Vorbildern als Läden oder Geschäfte der Ärzte, wo sie Kranke behandelten und operierten, Arzneien bereiteten und bis-

<sup>42)</sup> Lucian: Der verstossene Sohn c. 24.

<sup>43)</sup> Lampridius: Alexander Severus c. 44.

<sup>44)</sup> Plinius: Hist. nat. XXIX, 5.

<sup>45)</sup> Galen: Ed. Kühn, I, 83, X, 5, 19.

<sup>46)</sup> Plautus: *Amphytryo* IV, 4. *Epidic.* II, 1

weilen auch Patienten, z. B. Geisteskranke aufnahmen<sup>47)</sup>. Nach Galen, welcher davon sehr ausführliche Schilderungen hinterlassen hat<sup>48)</sup>, befanden sie sich gewöhnlich in grossen Gebäuden und hatten hohe Thüren, die dem Licht und der Luft den Zugang erleichterten. Manche Städte richteten derartige Anstalten auf ihre Kosten ein und übergaben sie tüchtigen Ärzten, um sie dadurch an den Ort zu fesseln<sup>49)</sup>.

Die Valetudinarien, die Krankenzimmer, welche reiche Römer für ihr Hausgesinde und ihre Sklaven einrichteten, dienten wahrscheinlich ebenfalls dem ärztlichen Unterricht<sup>50)</sup>. Jedenfalls wurden hier die Sklaven, welche auf Wunsch ihrer Herren zu Ärzten ausgebildet wurden, mit der Untersuchung und Behandlung der Kranken vertraut gemacht.

Ebenso dürften auch die Militärlazarette, welche überall errichtet wurden, wo sich grössere Truppenmassen ansammelten, manchmal zu solchen Zwecken verwendet worden sein.

Aber die Pflege und Behandlung der Kranken in den Krankenhäusern bildete im Altertum eine Ausnahme. In der Regel wurden sie von den Ärzten in ihren Wohnungen besucht. Daher fand auch der Unterricht in der praktischen Heilkunst häufiger hier als in den Krankenanstalten statt.

Die Schüler begleiteten ihren Lehrer, wenn er seine ärztliche Praxis versah, und durften sich durch die eigene Anschauung und Untersuchung der Patienten über die Erscheinungen der Krankheiten unterrichten. Die Ärzte Seleucus und Stratokles brachten, wie Philostratus erzählt<sup>51)</sup>, als sie den kranken Philiskus besuchten, mehr als 30 Schüler mit sich. Der Dichter Martial richtete an seinen Arzt Symmachus das witzige Epigramm: „Ich war krank. Du kamst deshalb sofort zu mir; aber hundert Schüler begleiteten Dich. Hundert eiskalte Hände legten sich mir auf den Leib. Bis dahin hatte ich kein Fieber gehabt, Symmachus, da erst bekam ich es<sup>52)</sup>“.

Galen gab seinen Schülern wohlwollende Ratschläge, wie sie sich beim Betreten des Krankenzimmers benehmen sollten und vermahnnte sie,

<sup>47)</sup> Plautus: *Menaechmi* V, 947 — 956. Spartianus: *Vita Hadriani* c. 12.

<sup>48)</sup> Galen a. a. O. XVIII, B, 629 — 925.

<sup>49)</sup> Plinius: *Hist. nat.* XXIX, 6. Galen XVIII, B, 678.

<sup>50)</sup> Columella: *De re rust.* XI, 1. XII, 3.

<sup>51)</sup> Philostratus: *Vita Apollonii Tyan.* VIII, 7.

<sup>52)</sup> Martial: *Epigr.* V, 9.

Languebam, sed tu comitatus protinus ad me  
Venisti centum, Symmache, discipulis.  
Centum me tetigero manus Aquilone gelatae,  
Nec habui febrem; Symmache, nunc habeo.



„nicht durch Poltern mit den Füßen und durch lautes Geschrei den Kranken in Zorn zu versetzen“, und „beim Eintritt und Niedersetzen eine passende Haltung zu wahren“. „Manche schreiten, schreibt er, gespreizt einher und setzen sich breitapurig nieder, Andere erscheinen darnieder gedrückt, gebeugt und unterwürfig; hier gilt es, jede Übertreibung zu vermeiden und die richtige Mitte zu treffen.“ Er fordert ferner von ihnen, dass sie zwar nicht kostbar, aber auch nicht ärmlich und jedenfalls reinlich gekleidet seien, eine vernünftige Haarfrisur tragen und geschnittene und geputzte Nägel haben, und verbot ihnen, vor dem Besuch des Kranken Zwiebeln oder Knoblauch zu essen oder zu viel Wein zu trinken, damit sie den Patienten nicht durch den üblen Geruch aus dem Munde belästigen und „wie die Böcke stinken“<sup>53)</sup>.

Bei der Untersuchung der Kranken schenkte man dem Puls, dessen Verschiedenheiten in den einzelnen Lebensaltern und Krankheiten festgestellt wurden, eine grössere Beachtung als früher. Auch machte man bereits einige recht gute Beobachtungen aus dem Gebiet der Nervenpathologie. So erzählt Galen, dass er in einem Falle die Lähmung der Finger von einem Rückenmarksleiden herzuleiten vermochte<sup>54)</sup>, und Aretaeus kannte bereits die Kreuzung der Nervenfasern und erklärte dadurch die Thatsache, dass nach Verletzung einer Gehirnhälfte Lähmungen der entgegengesetzten Seite des Körpers auftreten<sup>55)</sup>.

In Rom herrschte die Sitte, dass diejenigen Ärzte, welche sich mit der Praxis der inneren Krankheiten befassten, auf die Ausübung der Chirurgie verzichteten, und umgekehrt; Galen zog sich aus diesem Grunde, wie er erzählt, von der Chirurgie zurück, als er dorthin übersiedelte<sup>56)</sup>.

Die Trennung dieser beiden Zweige der Heilkunde hatte sich nach der Angabe des Celsus<sup>57)</sup> bald nach der Zeit des Hippokrates vollzogen. Die Chirurgie verdankte der eifrigen Pflege, welche die Anatomie in den medizinischen Schulen, besonders zu Alexandria, gefunden hatte, bewundernswerte Fortschritte. Man kannte die Ligatur und die Torsion der Gefässe, unternahm Amputationen und Knochen-Resektionen, wagte sich an die Entfernung blutreicher Neubildungen und an die Operation der Aneurysmen, führte die Tracheotomie, sowie den Steinschnitt aus, machte die ersten Versuche, den Blasenstein zu zertrümmern, operierte die Hernien und heilte den grauen Staar durch die Depression der Linse,

<sup>53)</sup> Galen XVII, B, 144—152.

<sup>54)</sup> Galen VIII, 213.

<sup>55)</sup> Aretaeus: De morbis chron. I, 7.

<sup>56)</sup> Galen X, 455.

<sup>57)</sup> Celsus VII. Praef.

mit welcher die Zerstückelung verbunden wurde, wenn sie wieder nach oben stieg<sup>58)</sup>.

Über die chirurgischen Instrumente, welche dabei gebraucht wurden, haben die Ausgrabungen zu Pompeji einige wertvolle Aufschlüsse gegeben. Es wurden dort Nadeln von gerader und gekrümmter Form, Sonden verschiedener Art, Hohlsonden, gekrümmte und gezähnte Zangen, Katheter mit leichter S-förmiger Krümmung, mehrere Formen von Pincetten, darunter auch einige mit Haken und Schiebern, Schröpfköpfe, scharfe und stumpfe Haken, verschiedenartig geformte Glüheisen, Messer, Spatel, Meissel, Lanzetten, Bistouris, Mastdarm- und Scheidenspiegel gefunden<sup>59)</sup>. Die Specula erscheinen teils einfach, teils zweiteilig oder dreiteilig; im Jahre 1882 wurde sogar ein vierteiliges ausgegraben, welches aus zwei geraden und zwei S-förmigen Armen besteht<sup>60)</sup>. Bei Frakturen und Luxationen gebrauchte man Verbände verschiedener Art, Extensions- und Lagerungsapparate u. a. m.

Die Chirurgen wurden bei den Operationen von ihren Assistenten und Schülern unterstützt. Bei der Beschreibung der einzelnen Operationen wird ausführlich angegeben, welche Dienste dieselben dabei zu leisten hatten.

Zwischen den Chirurgen und den Ärzten bestand ein kollegiales Verhältnis<sup>61)</sup>. Wie es scheint, standen sie einander in Bezug auf die Allgemeinbildung gleich und genossen auch im gesellschaftlichen Leben dasselbe Ansehen.

Ausser diesen beiden Klassen von Ärzten gab es noch eine Menge von Spezialisten; man unterschied Augenärzte, Ohrenärzte, Zahnärzte, Geburtshelfer und Frauenärzte, Kinderärzte und Heilkünstler, die sich mit bestimmten Operationen, z. B. dem Steinschnitt, dem Bruchschnitt, der Staaroperation oder der Behandlung einzelner Körperteile beschäftigten oder auf die Anwendung gewisser Kurmethoden, z. B. die Hydrotherapie beschränkten<sup>62)</sup>.

Die politischen und sozialen Einrichtungen der Römer wurden von den Völkern, welche das römische Reich unter sich teilten, zum grössten Teile beibehalten. Es war dies ein Triumph, den die höhere Kultur der Besiegten über die geringere Bildung ihrer Sieger feierte.

<sup>58)</sup> Celsus V, 26. VII, 7, 20, 26, 33. — Galen X, 314, 1019. XIV, 734. — Aretaeus: De morb. acut. I, c. 7. — Oribasius Edit. Daremberg. T. III, 582, 615 u. ff. IV, 52, 244 u. ff. 484 u. ff. — Caelius Aurelianus: De morb. acut. III, c. 4. — Aëtius XIV, c. 51.

<sup>59)</sup> Quaranta und Vulpes im Museo Borbonico. Vol. XIV, No. 36, XV, 23.

<sup>60)</sup> A. Jacobelli: Speculi chir. scavat. dalle rovine delle città dissepolti Pompeji ed Ercolano im Morgagni. Napoli 1883. T. XXV, p. 185 u. ff.

<sup>61)</sup> Plutarch: Über die brüderliche Liebe c. 15. — Galen XVIII, A, 346.

<sup>62)</sup> Galen V, 846. — Martial: Epigr. X, 56. — Plinius: Hist. nat. XXIX, c. 5.

Das Unterrichtswesen der Römer ging auf diese Weise in die Hände der Ostgothen und Longobarden, Byzantiner und der anderen Nationen über, welche auf den Ruinen des römischen Reiches Staaten gründeten. Viele der Hochschulen, welche nach dem Vorbilde der höheren Unterrichtsanstalten von Athen, Alexandria und Rom in den Ländern des Orients sowohl, als in verschiedenen Städten Italiens, Galliens und Spaniens entstanden waren, erhielten sich auch unter ihren neuen Herren; ausserdem wurden auch neue Hochschulen gestiftet, wie z. B. in Konstantinopel.

Zu den Lehrgegenständen, welche an diesen Anstalten vorgetragen wurden, gehörte neben vielen anderen Wissenschaften manchmal auch die Medizin. Doch trug dieser Unterricht einen theoretischen Charakter und bestand hauptsächlich in gelehrten philosophischen Erörterungen einzelner Fragen der Physiologie und Pathologie, während die praktische Heilkunde in der gleichen Weise, wie sie früher üblich war, von erfahrenen Ärzten, besonders von den Archiatern, gelehrt wurde.

Bei den germanischen Stämmen herrschte, wie es scheint, ebenfalls die Einrichtung, dass der Lehrling der Heilkunst dieselbe bei einem Meister handwerksmässig erlernte. In den Gesetzbüchern der Westgothen wurde sogar die Höhe des Honorars bestimmt, welches der Lehrer für diesen Unterricht fordern durfte<sup>63)</sup>.

Als die Ärzte dieser Völker mit dem medizinischen Wissen, welches die Griechen und Römer in ihren Schriften niedergelegt hatten, bekannt wurden, unterzogen sie sich der Aufgabe, sich dasselbe anzueignen. Die Erinnerungen an die heimischen Überlieferungen lebten später nur noch in einzelnen Gebräuchen der Volksmedizin fort.

## VI.

Während sich dieser Verschmelzungsprozess, welcher Jahrhunderte in Anspruch nahm, im christlichen Abendlande vollzog, erwachte im Orient ein neues Kulturleben, welches für die Medizin reiche Früchte trug.

In der persischen Stadt Gondisapur gelangte die dortige Schule, an welcher auch Medizin gelehrt wurde, unter der Regierung des Königs Kesra Nushirwan zu hoher Blüte. Hier unterrichteten neben den vertriebenen Nestorianischen Mönchen und den letzten Philosophen von Athen persische, syrische und indische Gelehrte, und die griechische Heilkunde trat in Verbindung mit derjenigen der asiatischen Völker.

Der ärztliche Unterricht, welcher in Gondisapur erteilt wurde, war nicht blos theoretisch, sondern auch praktischer Natur und fand in dem

---

<sup>63)</sup> Leg. Wisig. lib. XI. tit. 1. de medicis et aegrotis. — F. Dahn: Westgothische Studien. Würzburg 1874.

dortigen Krankenhause statt<sup>64</sup>). Das letztere spielte auch unter der arabischen Herrschaft eine hervorragende Rolle und wurde noch im 10. Jahrhundert erwähnt. Durch mehrere Generationen wurde es von Mitgliedern der Familie Bachtischua (Bochtjesu) geleitet, die der Welt elf mehr oder weniger bekannte Ärzte gegeben hat. Mit diesem Hospital war eine wohleingerichtete Apotheke verbunden, welcher der Stammvater einer anderen berühmten ärztlichen Familie, der ältere Mesuë, durch 40 Jahre vorstand.

Die Araber gründeten überall Schulen, Bibliotheken, Sternwarten und andere wissenschaftliche Anstalten; desgleichen entstanden schon in früher Zeit Hospitäler, Kranken- und Irrenhäuser.

Das arabische Unterrichtswesen stand in inniger Verbindung mit der Religion. Mit den Moscheen hingen nicht blos die Elementarschulen, sondern auch die höheren Lehranstalten zusammen<sup>65</sup>). In den Nischen und Gängen der Moscheen oder in anstossenden Sälen wurden Vorlesungen über theologische, philosophische, juristische und medizinische Gegenstände gehalten, zu denen jeder ohne Unterschied der Nationalität zugelassen wurde.

Ebenso war die Lehrthätigkeit jedem gestattet und nur in der Theologie und Jurisprudenz an bestimmte Bedingungen geknüpft. An die Vorträge schlossen sich Fragen des Lehrers und Disputationen der Schüler an. In dieser Art wurde der Unterricht auch in dem vom Khalifen Hakim Biimrillah i. J. 1105 zu Cahira gegründeten „Hause der Weisheit“ organisiert.

Praktische Demonstrationen wurden damit wahrscheinlich gar nicht oder doch nur ausnahmsweise verbunden. Wer sich in der Untersuchung und Behandlung der Kranken ausbilden wollte, suchte in der persönlichen Unterweisung eines beschäftigten Arztes, dessen Lehrling er wurde, oder in den Krankenhäusern die Gelegenheit dazu.

Die erste derartige Anstalt soll der Khalif El Welid Ben Abd-el Malik i. J. 707 gestiftet haben; „er stellte dort Ärzte an und bestritt ihre Ausgaben und sorgte für die Bedürfnisse der Kranken, Aussätzigen und Blinden“<sup>66</sup>). Später entstanden in allen grösseren Städten Hospitäler und Krankenhäuser.

Sie dienten zugleich dem medizinischen Unterricht, und die dort angestellten Ärzte wirkten als Lehrer der Heilkunde. Man nahm dabei die

<sup>64</sup>) Assemaui: Bibliotheca orientalis. Rom 1728, T. III, pars 2, p. 940 u. ff.

<sup>65</sup>) D. Haneberg: Über das Schul- und Lehrwesen der Muhamedaner im Mittelalter. München 1850.

<sup>66</sup>) Macrizis Beschreibung der Hospitäler in el-Cahira nach Wüstenfelds Übersetzung im Janus. Breslau 1846, I, S. 28 u. ff.

Einrichtungen zum Muster, welche an der Schule zu Gondisapur und an den Spitälern der Nestorianer bestanden.

Bagdad besass bereits im 9. Jahrhundert ein Krankenhaus und eine medizinische Schule<sup>67)</sup>. Ein zweites Hospital liess der Vezier Ali Ben Issa dort i. J. 914 errichten; andere Anstalten wurden auf Sinan Ben Tsabet Ben Corras Veranlassung gegründet<sup>68)</sup>. Sie verdankten wohlthätigen Stiftungen die Mittel zu ihrer Erhaltung.

Einen grossen Ruf erlangte das nach dem Buiden-Emir Adhad Ed-Daula genannte Krankenhaus. An demselben waren 24 Ärzte thätig. Die Aufsicht über die Verwaltung führte ein hoher Beamter. Die Kranken wurden nach der Art ihres Leidens in mehrere Abteilungen eingeteilt. Merkwürdige Beobachtungen, welche an einzelnen Krankheitsfällen gemacht wurden, wurden niedergeschrieben und aufbewahrt. Diese Anstalt existierte noch im 13. Jahrhundert, vielleicht sogar noch später.

Das grosse Hospital in Damaskus, welches von Nureddin gestiftet wurde, diente ebenfalls als ärztliche Lehranstalt. Die Studierenden der Heilkunde versammelten sich hier, nachdem sie an den Krankenbesuchen Theil genommen hatten, in dem mit Teppichen belegten Hofe, um den medizinischen Vorträgen zu lauschen, welche oft mehrere Stunden dauerten. Mit der Anstalt war eine medizinische Bibliothek verbunden, die für die litterarischen Bedürfnisse der Lehrer und Schüler Sorge trug. Die Zahl der letzteren war sehr gross.

Neben dieser Schule gab es in Damaskus noch andere medizinische Unterrichtsanstalten. Es kam bisweilen auch vor, dass derselbe Lehrer an zwei derartigen Instituten thätig war. Die medizinischen Schulen von Damaskus waren im 13. Jahrhundert sehr berühmt und wurden sogar höher geschätzt, als diejenigen zu Bagdad und Kairo.

In Ägypten soll es nach Macrizis Angabe schon in der Vor-Islamischen Zeit Hospitäler gegeben haben. Im J. 875 stiftete Ibn Tulun in Kairo ein Krankenhaus und wies für dessen Unterhaltung reichliche Geldmittel an; er liess dort zwei Bäder erbauen, von denen das eine für die Männer, das andere für die Frauen bestimmt wurde. Die Aufnahme der Kranken erfolgte fast unter den gleichen Förmlichkeiten, wie sie heut üblich sind. Ihre Kleider und Wertsachen wurden ihnen dabei abgenommen und dem Hospitalverwalter zur Aufbewahrung übergeben, von dem sie dieselben bei ihrer Entlassung zurückerhielten; während ihres Aufenthalts im Krankenhause trugen sie andere Kleider.

Macrizi erwähnt ausserdem noch mehrere andere Hospitäler in Kairo. Das bedeutendste war das Mansurische, welches 1283 aus einem fürst-

<sup>67)</sup> M. Steinschneider in Virchows Archiv, Bd. 52, S. 372.

<sup>68)</sup> Leclerc: Histoire de la médecine Arabe. Paris 1876, I, 559 u. ff.

lichen Schloss adaptirt wurde. Der mit einem Wasserbehälter versehene Hof wurde von vier grossen Krankensälen umschlossen, welche mit Springbrunnen geschmückt waren. „Diese vier Säle des Hospitals wurden für die an fieberhaften Krankheiten Leidenden bestimmt; ferner richtete man einen Hof für die Augenkranken, einen anderen für die Verwundeten, einen für diejenigen, welche an Durchfällen litten, und einen für die Frauen ein und theilte einen Saal für die Rekonvalescenten in zwei Abteilungen, von denen die eine den Männern, die andere den Frauen überlassen wurde. An alle diese Orte wurde fliessendes Wasser geleitet.“ Macrizi erzählt dann, dass auch für die Küche, die Apotheke und die Aufbewahrung der Vorräte gesorgt war, und dass „in einem Zimmer der Oberarzt die medizinischen Vorlesungen abhielt“.

Diese Anstalt diente anfangs, wie Leclerc angibt, zur Aufnahme von Geisteskranken und wurde erst später zu einem allgemeinen Krankenhaus erweitert. Mit demselben war eine Moschee, eine Bibliothek, ein Waisenhaus nebst der dazu gehörigen Schule und eine höhere Unterrichtsanstalt verbunden. Es war eine grossartig angelegte Wohlthätigkeitsstiftung, wie sie zu jener Zeit vielleicht sonst nirgends existierte.

Auch in Fez und in Spanien fehlte es nicht an Hospitälern. In Cordova sollen nach einer wohl etwas übertriebenen Angabe gegen 50 derartige Anstalten bestanden haben.

Die Krankenhäuser enthielten besondere Abteilungen für die Augenleidenden, Geisteskranken u. a. m.; es gab aber auch Anstalten, welche nur für Patienten dieser Art bestimmt waren.

Die Studierenden lernten hier die Krankenbehandlung kennen, wohnen den chirurgischen Operationen bei und erhielten manchmal sogar die Gelegenheit, einige praktische Kenntnisse in der Geburtshilfe zu erwerben, wie es Ali Ben Abbas dringend empfahl; zu gleicher Zeit wurden sie in der mit dem Krankenhause verbundenen Apotheke in der Kunst der Arzneibereitung unterrichtet.

Die Ausübung der Heilkunst war anfangs jedem erlaubt; doch pflegten die Ärzte sich durch die Zeugnisse ihrer Lehrer über ihre Bildung auszuweisen, weil sie dadurch das Vertrauen des Publikums zu erringen hofften. Manche Lehrer waren in dieser Beziehung sehr freigebig, und von einem derselben heisst es in einer komischen Übertreibung: „Er bedeckte die Erde mit Zeugnissen über Gehörtes“.

Im J. 931 erging der Befehl an alle Heilkünstler von Bagdad und dessen Umgegend, durch eine Prüfung ihre Befähigung zur ärztlichen Praxis nachzuweisen. Meyer<sup>69)</sup> hielt dies für eine vorübergehende, gegen die Kurpfuscher gerichtete Polizeimassregel; aber ähnliche Einrichtungen

<sup>69)</sup> Meyer: Geschichte der Botanik. III, 122.

bestanden in Bagdad auch im 12. Jahrhundert, ebenso wie in Cordova. Es scheint daher, dass das ärztliche Prüfungswesen bei den Arabern seinen Anfang genommen hat.

Die Araber haben, wenn man von der chirurgischen Pyrotechnik absieht, welche ihnen ihre Begründung verdankt, den Schatz des medizinischen Wissens nicht wesentlich vermehrt; aber sie haben denselben gehütet und vor Verlusten geschützt zu einer Zeit, da er von den übrigen Völkern nur wenig beachtet und kaum benutzt wurde.

Die arabische Kulturperiode bildete nur eine kurze Episode in der Geschichte des menschlichen Geistes; ihr Licht erlosch fast eben so schnell, als es sich entzündet und verbreitet hatte. Doch einige Strahlen desselben fanden den Weg nach den Musensitzen des christlichen Europa, wo sie erwärmend und zugleich aufklärend wirkten.

## VII.

In den Ländern der Christenheit übernahm der Klerus die Leitung aller geistigen Bestrebungen. Er monopolisierte den Unterricht und machte sich zum Vertreter aller gelehrten Beschäftigungen. Auch die Heilkunde teilte dieses Schicksal.

Allerdings trat das Christentum zu der wissenschaftlichen Forschung, besonders zu den Naturwissenschaften, im allgemeinen in ein gleichgiltiges, manchmal sogar feindseliges Verhältnis; denn es suchte seine Ziele in einer übersinnlichen Welt der Ideale und betrachtete die ethische Erziehung des Menschengeschlechts als seine wichtigste Aufgabe. Aber indem es allgemeine Menschenliebe und Barmherzigkeit predigte, gab es die Anregung zur Stiftung zahlreicher Krankenhäuser und Wohlthätigkeitsanstalten, welche nicht blos die Humanität förderten, sondern zugleich eine fruchtbringende Gelegenheit zur wissenschaftlichen Beobachtung der Krankheiten boten.

Es war daher begreiflich, dass die Medizin auch das Interesse der Geistlichkeit erregte. Mit besonderem Eifer widmeten sich die Benediktiner-Mönche der Heilkunde, und einzelne derselben, wie der Abt Bertharius von Monte-Casino, erlangten durch ihre ärztliche Tüchtigkeit grossen Ruhm. Cassiodor, der einstige Minister des Ostgothen-Königs Theodorich, gab den Mönchen, in deren Kloster er sich später zurückzog, ausführliche Ratschläge, welche medizinische Autoren sie lesen sollten<sup>70)</sup>.

Da es allgemeine Sitte wurde, die hilfebedürftigen Kranken in die Kirchen und Klöster zu bringen, damit die Priester nach den Worten des Evangelisten<sup>71)</sup> für sie beten, so entstanden in der Nähe derselben An-

<sup>70)</sup> Cassiodor: Institut. divin, lect. I, c. 31.

<sup>71)</sup> Neues Testament, Epist. Jacobi c. 5. v. 14—15.

stalten, in denen sie Unterkunft und Pflege fanden. Die Geistlichen führten die Aufsicht darüber und wurden auf diese Weise auch die ärztlichen Ratgeber der Leidenden.

Viele Klosterschulen, namentlich Galliens, z. B. in Rheims, Chartres, Fleury, Dijon, Bec in der Normandie und St. Denis nahmen infolge dessen die Heilkunde unter die Gegenstände des Unterrichts auf<sup>72)</sup>. Derselbe beschränkte sich, wie es scheint, nicht auf die Lektüre medizinischer Schriften, sondern erstreckte sich auch auf praktische Übungen, indem die Schüler unter der Anleitung ihrer Lehrer Arzneipflanzen sammelten, Medikamente bereiteten und die Behandlung der Kranken lernten; er dürfte also ungefähr ein Bild geboten haben, wie es der Verfasser des Tagebuchs des Walafridus Strabo mit glücklicher Phantasie gezeichnet hat<sup>73)</sup>.

Der Kaiser Karl der Grosse gab den Befehl, dass die Knaben in der Heilkunst unterrichtet würden<sup>74)</sup>. Auch in der an seinem Hofe bestehenden Schule war dies der Fall, und die Worte Alcuins in dessen Gedicht an seinen fürstlichen Freund deuten sogar darauf hin, dass dort auch praktische Heilkunde gelehrt wurde<sup>75)</sup>. Ähnliche Verhältnisse entwickelten sich an vielen andern höheren Unterrichtsanstalten jener Zeit.

Es ist selbstverständlich, dass dies nicht der einzige Weg zur Erwerbung medizinischer Kenntnisse war. Wie zu allen Zeiten, so gab es auch damals ärztliche Empiriker, welche die Heilkunst wie ein Handwerk erlernten. Die im Altertum gebräuchliche Einrichtung, dass Gelehrte Schüler annahmen und in ihr Wissen einweihten, bestand, wenigstens in Italien, auch später und scheint sich auf dem Gebiete der Heilkunde bis ins Mittelalter erhalten zu haben<sup>76)</sup>.

<sup>72)</sup> J. B. L. Chomel: *Essai historique sur la médecine en France*. Paris 1762.

<sup>73)</sup> Es wurde in dem Jahresbericht des Benediktiner-Stifts zu Maria-Einsiedeln (1856/57) veröffentlicht, ist eine Dichtung des P. Marty und beruht keineswegs auf einer alten Handschrift, wie einige Autoren irriger Weise angenommen haben.

<sup>74)</sup> Pertz: *Monum. German.* III, p. 131. *De medicinali arte ut infantes hanc discere mittantur.*

<sup>75)</sup> *Alcuini carmina* ed. E. Dümmler in *Monum. German. Poët. lat.* T. I, p. 245 No. XXVI, v. 12—16.

Accurrunt medici mox Hippocratica secta;  
Hic venas fundit, herbas hic miscet in olla.  
Ille coquit pultes, alter sed pocula praefert;  
Et tamen, o medici, cunctis impendite gratis  
Ut manibus vestris adsit benedictio Christi.

Wenn man anstatt secta im ersten Vers tecta liest, so könnte man an ein Hospital denken, in welchem der ärztliche Unterricht erteilt wurde.

<sup>76)</sup> W. Giesebrecht: *De litterarum studiis apud Italos primis medii aevi saeculis*, Berol. 1845, p. 15. — Salv. de Renzi: *Storia documentata della scuola medica di Salerno*. Napoli 1857, p. 161.



## VIII.

Die Entstehung der ältesten medizinischen Schule zu Salerno hüllt sich in ein sagenhaftes Dunkel. Schon im 11. Jahrhundert wusste man darüber nichts Sicheres mehr, und der normannische Historiker Ordericus Vitalis, welcher um 1140 lebte, erzählte, dass die Heilkunde in Salerno seit alten Zeiten gelehrt wurde<sup>77)</sup>.

Wahrscheinlich haben sich eines Tages mehrere Ärzte, welche dort die Lehrthätigkeit ausübten, unter dem Einfluss einer äusseren Anregung vereinigt und eine gemeinsame Organisation gegeben. Aus den Legenden, die sich über die Gründung der Salernitanischen Schulen erhalten haben, geht hervor, dass dabei Griechen und Lateiner, Juden und Araber mitgewirkt haben.

Sie war anfangs gänzlich unabhängig vom Staat und der Kirche. Unter den Lehrern sowohl wie unter den Schülern befanden sich Angehörige verschiedener Nationen und Religionsgenossenschaften; im 11. Jahrhundert waren unter den Studierenden namentlich die Israeliten sehr zahlreich vertreten, wie Mazza in seiner Chronik der Stadt Salerno berichtete.

Die Schule hatte schon im 12. Jahrhundert einen solchen Ruf, dass Studierende aus weiter Ferne, sogar aus Deutschland und Frankreich dorthin kamen, um die Heilkunst zu erlernen.

Der Unterricht wurde mit praktischen Demonstrationen verbunden, z. B. in der Anatomie, welche an Schweinen gelehrt wurde. Über die Art, wie die Studierenden mit der Krankenbehandlung bekannt gemacht wurden, ist nichts überliefert worden; doch berechtigen die Ratschläge des Archimathaeus<sup>78)</sup> zu der Vermutung, dass dies am Krankenbett geschah. Es gab in Salerno mehrere öffentliche Hospitäler, von denen das älteste seine Gründung bis in d. J. 820 zurückführte.

Im J. 1140 ordnete der König Roger an, dass jeder vor den Staatsbehörden den Nachweis seiner Befähigung zur ärztlichen Praxis liefere und bedrohte diejenigen, welche dies unterliessen, mit Gefängnis und Confiscation ihres Vermögens. Der Kaiser Friedrich II. bestätigte dieses Gesetz und gab der medizinischen Schule zu Salerno i. J. 1240 eine ausführliche Studienordnung. Darnach ging dem Studium der Medizin eine dreijährige Beschäftigung mit den philosophischen Wissenschaften voraus; die ärztliche Ausbildung selbst dauerte 5 Jahre, umfasste auch die Chirurgie und erhielt ihren Abschluss in den Prüfungen.

<sup>77)</sup> Hist. Normann. script. ed. Duchesne, Paris 1619, p. 477: ubi maximae medicorum scholae ab antiquo tempore habentur.

<sup>78)</sup> Anonymi Salernitani de adventu medici ad aegrotum ed. E. Th. Henschel Wratisl. 1850.

Aber damit wurde noch nicht die uneingeschränkte Erlaubnis zur selbstständigen Ausübung der ärztlichen Praxis erteilt, sondern es folgte noch ein Jahr, während dessen der junge Arzt nur unter der Aufsicht eines älteren Praktikers seinem Beruf nachgehen durfte<sup>79)</sup>.

Gleichzeitig wurde befohlen, dass niemand fortan medizinischen Unterricht erteile oder sich einen Lehrer der Heilkunst nenne, der nicht in Gegenwart der königlichen Beamten und Lehrer der Heilkunde Prüfungen abgelegt habe; ferner durften an keinem Ort des Königreichs ausser in Salerno Vorlesungen über Medizin und Chirurgie gehalten werden.

Später wurden dort auch andere Wissenschaften gelehrt, und die Schule von Salerno erweiterte sich zu einer Universität.

Auch die Anfänge der medizinischen Schule zu Montpellier verlieren sich in sehr frühe Zeiten. Es scheint, dass auch hier die Berührung mit der arabischen Kultur, welche in dem benachbarten Spanien eine Anzahl berühmter Musensitze geschaffen hatte, einen mächtigen Einfluss ausübte.

Im J. 1137 besass die medizinische Schule zu Montpellier schon ihre eigenen Gebäude, wie der Bischof Anselmus von Havelberg in der Lebensgeschichte des Bischofs Adalbert von Mainz erzählt<sup>80)</sup>. Der Mönch Caesarius von Heisterbach nannte Montpellier die „Quelle der medizinischen Weisheit“.

Anfangs durfte dort jeder als Lehrer der Heilkunde auftreten<sup>81)</sup>; aber schon i. J. 1220 bestimmte der päpstliche Delegat, der Cardinal Konrad, — ein Deutscher, der aus dem schwäbischen Geschlecht der Grafen von Urach stammte, — dass jeder, der die Lehrthätigkeit dort ausüben wollte, sich vorher den Prüfungen unterziehe. Er gab der Schule eine feste Organisation und regelte die Beziehungen der Lernenden zu den Lehrenden durch Statuten.

Aus den letzteren (Abschn. 14) geht hervor, dass die Studierenden ihre Studien unterbrachen, um die ärztliche Praxis zu treiben, und dieselben dann später wieder aufnahmen<sup>82)</sup>. Im J. 1230 wurden die ärztlichen

<sup>79)</sup> Hist. diplom. Fried. II. imperator. ed. Huillard-Bréholles. Paris 1854. T. IV, pars 1 p. 149 u. ff., 235 u. ff.

<sup>80)</sup> Anselmi episc. Havelb. vita Adelb. Mog. in der Bibl. rec. German. ed Ph. Jaffé. Berol. 1866, III, p. 592. — A. Dubouchet: Un document curieux sur l'école de médecine de Montpellier in der Gaz. hébd. des sciences méd. de Montpellier. 10. Juli 1866.

<sup>81)</sup> Astruc: Mémoires pour servir à l'histoire de la faculté de médecine de Montpellier. Paris 1767, p. 34.

<sup>82)</sup> Astruc a. a. O. p. 39. Quando scholaris redit a locis, in quibus practicaverit, libere sibi addicat quemcunque voluerit magistrum.

Prüfungen für alle, welche selbstständig praktizieren wollten, angeordnet. Wer dagegen handelte, hatte die Strafe der Excommunication zu gewärtigen. Diese Thatsachen zeigen, welche Macht die Geistlichkeit hier gewonnen hatte.

In dem Studienplan, welchen Papst Clemens V. i. J. 1308 für die medizinische Schule zu Montpellier feststellte, wurde bestimmt, dass die Studierenden mindestens 5 Jahre hindurch medizinische Vorlesungen hören und während 8 Monaten oder zwei Sommer hindurch die ärztliche Praxis treiben sollten<sup>83)</sup>.

Seit dem Ende des 13. Jahrhunderts wurde in Montpellier auch Unterricht in der Rechtswissenschaft und in den philosophischen Lehrgegenständen erteilt; doch bewahrte die medizinische Schule ihre Selbstständigkeit und stand den übrigen Fakultäten, welche unter einer gemeinsamen Verwaltung vereinigt wurden, als eine besondere Anstalt mit den Rechten einer Universität gegenüber<sup>84)</sup>.

Die Universitäten zu Salerno und Montpellier entstanden also als medizinische Fachschulen und gingen aus der Vereinigung praktischer Ärzte hervor, welche aus freiem Antrieb die Lehrthätigkeit ausübten. In ähnlicher Weise begannen mehrere andere Universitäten Italiens und Frankreichs, wie diejenigen zu Bologna, Padua, Piacenza, Orleans, Angers, Rheims u. a. O. als Rechtsschulen, oder, wie die englischen Hochschulen zu Oxford und Cambridge, als allgemeine Unterrichtsanstalten, an welche sich später die übrigen Fakultäten anschlossen.

Übrigens gehörte die Vereinigung sämtlicher Fakultäten an einem Ort damals durchaus nicht zu dem Begriff der Universität oder des Studium generale, wie es genannt wurde, sondern er lag darin, dass dieselbe allgemein zugänglich war und Zeugnisse erteilte, welche allgemein anerkannt wurden<sup>85)</sup>. Diese Rechte erhielt eine höhere Lehranstalt aber nur auf Grund von Privilegien, welche der Staat oder die Kirche verlieh.

## IX.

Einzelne Universitäten des Mittelalters wurden von den Gemeinden, wie dies namentlich in Italien der Fall war, andere vom Landesherrn oder der Kirche ins Leben gerufen.

<sup>83)</sup> Astruc a. a. O. p. 46, per octo menses aut per duas aestates ad minus ejusdem medicinae praxim duxerint exerceant.

<sup>84)</sup> Dubouché in der Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier, 1887, No. 4.

<sup>85)</sup> Vergl. Denifle: Die Entstehung der Universitäten des Mittelalters. Berlin 1885, I, S. 15 u. ff. — G. Kauffmann: Geschichte der deutschen Universitäten. Stuttgart 1888, I, 98 u. ff. — Savigny: Geschichte des römischen Rechts. Bd. III, S. 414 u. ff.

Den Charakter einer Staats-Universität trugen die Hochschule zu Neapel, die Schöpfung des Hohenstaufen-Kaisers Friedrich II. und mehrere derartige Anstalten Spaniens.

Die Universität Paris kam durch die Vereinigung der verschiedenen Schulen, welche dort bestanden und neben andern Wissenschaften auch die Medizin in den Bereich des Unterrichts zogen, zu Stande; es geschah dies auf eine äussere Anregung hin, die, wie es scheint, vom Papst ausging. Die Einrichtungen der Pariser Hochschule dienten den Universitäten, welche später gegründet wurden, als Vorbild und wurden allmählich überall eingeführt.

Der klerikale Einfluss, der sich in Paris geltend machte, trat daher auch an den englischen und deutschen Hochschulen hervor und wurde in Deutschland durch die Schwäche der kaiserlichen Macht noch besonders begünstigt. Er erzeugte jenen Geist der Scholastik, welcher die Wissenschaft hemmte, indem er ihr Ziele anwies, die ihr fern lagen. Am meisten litt darunter die Naturforschung, welcher mit der Freiheit die Möglichkeit der Existenz entzogen wurde.

Auch die Formen und die Methode des Unterrichts standen unter dem Druck der Scholastik; nicht die Entwicklung der intellektuellen Fähigkeiten des Individuums zur geistigen Selbstständigkeit, sondern die Erziehung desselben zum blinden Gehorsam gegen die herrschenden Autoritäten wurde dabei angestrebt.

Wenn man den Lehrbetrieb an den Universitäten des Mittelalters betrachtet, so machen sie den Eindruck philosophischer Fakultäten, an welchen neben andern Wissenschaften auch die Heilkunde einen Platz im Studienplan behauptete, und boten ungefähr ein Bild, wie manche Hochschulen Englands bis in unsere Zeit.

Als medizinische Fakultät bezeichnete man in Paris, Wien, Prag, Basel u. a. O. die Vereinigung sämtlicher Ärzte, also die ärztliche Zunft, und nicht blos den medizinischen Lehrkörper, wie jetzt. Es erklärt sich dies daraus, dass alle Ärzte zur Ausübung der Lehrthätigkeit berechtigt waren, und gleich den Handwerksmeistern in ihren Gilden und Zünften den Unterricht ihrer Lehrlinge regelten und die Prüfungen abnahmen. An einzelnen Hochschulen, wie in Wien, erhielt sich diese Einrichtung bis in das 19. Jahrhundert.

Der medizinische Unterricht an den Universitäten bestand in theoretischen Vorlesungen, welche die Formen von Erklärungen der ärztlichen Schriften des Altertums oder der Araber annahmen<sup>86)</sup>. Die praktische

<sup>86)</sup> Martin Stainpeiss: *Liber de modo studendi seu legendi in medicina*. Vienna 1520, f. VII u. ff. — F. Zarneke: *Die Statutenbücher der Universität Leipzig*, 1861.

Ausbildung der Studierenden lag anfangs ausserhalb der Aufgaben, welche sich die Hochschule stellte. Doch widmete sie dieser Seite der ärztlichen Erziehung bald eine wohlwollende Aufmerksamkeit und forderte die Schüler der Heilkunde dazu auf, den anatomischen Demonstrationen und der Behandlung der Kranken beizuwohnen, wenn sich die Gelegenheit dazu darbot.

Während aber die anatomischen Zergliederungen an manchen Universitäten schon im 14. Jahrhundert eine offizielle Stelle im Studienplan erhielten, blieb die praktische Unterweisung am Krankenbett auch weiterhin davon ausgeschlossen. Die Studierenden waren daher genötigt, zu diesem Zweck einen befreundeten Arzt bei seinen Krankenbesuchen zu begleiten und in den Hospitälern sich auszubilden, wie es im Altertum geschah.

Die ältere Geschichte der Hochschulen enthält darüber allerdings nur spärliche Nachrichten; aber sie genügen zu der Annahme, dass der praktische Unterricht in der Krankenbehandlung keineswegs so vernachlässigt wurde, wie manche medizinische Historiker geglaubt haben.

In Montpellier, wo schon i. J. 1198 ein Hospital bestand, pflegten die Studierenden der Medizin, wie oben erwähnt, einen Teil der Studienzeit dazu zu verwenden, um sich in der ärztlichen Praxis auszubilden. Astruc erzählt in den Lebensgeschichten der früheren Lehrer der Medizin an der dortigen Universität an mehreren Stellen davon und hebt dies keineswegs als eine Ausnahme hervor<sup>87)</sup>. Gewöhnlich geschah dies in der zweiten Hälfte der Studienzeit, nachdem sie bereits den ersten akademischen Grad erworben hatten.

Die medizinische Fakultät zu Paris erliess i. J. 1449 die Verordnung, dass die dortigen Baccalaureen der Medizin fleissig die Krankenhäuser besuchen oder einen tüchtigen Arzt in der Praxis begleiten sollten, und verweigerte ihnen, wenn sie dies unterliessen, die Zulassung zur Lizenz<sup>88)</sup>.

Als Paris i. J. 1442 von den Engländern belagert wurde, gab es dort nur 10—12 promovierte Ärzte, welche zum Sanitätsdienst verwendet werden konnten; aber um sie scharte sich eine Menge von Schülern, welche unter deren Aufsicht praktizierten<sup>89)</sup>.

Die ältesten Statuten der Wiener medizinischen Fakultät enthalten ebenfalls eine Bestimmung, nach welcher die Baccalaureen der Medizin innerhalb der Mauern der Stadt Wien die ärztliche Praxis unter der Leitung ihres Lehrers oder eines anderen Doktors der dortigen Fakultät

<sup>87)</sup> Astruc a. a. O. p. 236, 243.

<sup>88)</sup> Hazon: *Eloge historique de la faculté de médecine de Paris*, 1770, p. 20.

<sup>89)</sup> Buchez: *De la faculté de médecine de Paris* im *Journal des progrès des sciences et institutions médicales*. Paris 1822.

treiben durften<sup>90)</sup>. Ähnlich war es in Ingolstadt<sup>91)</sup> und manchen anderen Hochschulen.

Auch andere litterarische Urkunden sprechen dafür, dass es im Mittelalter an der praktischen Unterweisung am Krankenbett nicht fehlte. So finden sich in einem aus dem 15. Jahrhundert stammenden Galen-Codex der Bibliothek zu Dresden Initial-Miniaturen, welche darauf hindeuten; No. 93 fol. 461 b zeigt das Bild eines Arztes, der seinem Schüler in Gegenwart des Kranken und der Wärterinnen ein Rezept diktiert; auf fol. 565 b werden Kranke, deren Schenkel mit Geschwüren bedeckt sind, von einem Arzt den Schülern demonstriert.

An Hospitälern, in welchen die Studierenden die Gelegenheit, Kranke zu beobachten, finden konnten, war kein Mangel. Die grosse Anzahl derselben<sup>92)</sup> erregt umsomehr Erstaunen, als die Nachrichten darüber nur unvollständig überliefert und noch wenig erforscht worden sind.

Der Orden des hl. Geistes gründete allein in Deutschland 154 Krankenhäuser, wie Virchow nachgewiesen hat<sup>93)</sup>. Am besten lässt sich ein Urteil über die Menge derartiger Anstalten fällen, wenn man ein beschränktes Gebiet ins Auge fasst. Schlesien, welches damals an der Grenze der Kultur lag und daher sicherlich nicht bei der Gründung von Hospitälern bevorzugt wurde, besass deren im 13. und 14. Jahrhundert zu Breslau, Kloster Trebnitz, Neisse, Neumarkt, Bunzlau, Brieg, Glatz, Münsterberg, Liegnitz, Sagan, Steinau, Ratibor, Grossglogau, Görlitz, Sprottau, Schweidnitz, Beuthen, Oels, Frankenstein, Freistadt, Löwenberg, Leubus, Strehlen und Goldberg.

In Frankfurt a. M. gab es im 13. Jahrhundert schon 3 oder 4 Krankenhäuser<sup>94)</sup>. Die meisten derartigen Anstalten waren klein, nur das Hospital zu Regensburg, welches 250 Patienten aufnehmen konnte, bildete eine Ausnahme.

Wenn durch den Mangel eines klinischen Unterrichts an den Universitäten der Schwerpunkt der ärztlichen Erziehung von dort verlegt wurde, so geschah auch die Ausbildung der Chirurgen vollständig ausserhalb derselben. Allerdings fand die Chirurgie an den medizinischen Schulen zu Salerno und Montpellier die gebührende Berücksichtigung und wurde auch

<sup>90)</sup> J. Zeisl: Chronol. diplom. universit. Vindob. Vienn. 1755, Statut. p. 80. — Rosas: Geschichte der Wiener Hochschule, Wien 1843, I, 33.

<sup>91)</sup> C. Prantl: Geschichte der Ludwigs-Maximilians-Universität zu Ingolstadt, Landshut, München, 1872, I, 50, II, 43.

<sup>92)</sup> R. Virchow in seinem Archiv Bd. 18, 138—162, 273—329, Bd. 19, 43—93, Bd. 20, 166—198, 459—512.

<sup>93)</sup> Virchow: Gesammelte Abhandlungen. Berlin 1879, II, 45 u. ff.

<sup>94)</sup> G. L. Kriegk: Deutsches Bürgertum im Mittelalter, Frankfurt a./M. 1868, I, 76 u. ff.

an mehreren Universitäten Italiens gelehrt<sup>95)</sup>; aber an den meisten Hochschulen wurde sie vernachlässigt.

Die Trennung der inneren Medizin von der Chirurgie vollzog sich in Italien erst im 13. Jahrhundert<sup>96)</sup> und wurde hauptsächlich dadurch herbeigeführt, dass dem Klerus die Ausübung der letzteren verboten wurde.

Gleichzeitig lieferten die beständigen Fehden zwischen den kleinen Territorialherren, die Kreuzzüge und vor allem die grossen Seuchen, welche damals die Länder verheerten, den Beweis, dass die vorhandenen Ärzte weder nach ihrer Zahl, noch durch ihre Kenntnisse den Bedürfnissen genügten. Durch diese Verhältnisse wurde die Entwicklung eines chirurgischen Standes wesentlich begünstigt. Derselbe setzte sich zusammen aus einzelnen systematisch gebildeten Ärzten, die eine besondere Neigung oder Begabung zur Chirurgie besaßen, aus Heilkünstlern, welchen aus religiösen oder sozialen Gründen die akademischen Grade versagt waren, und aus der grossen Menge von Empirikern, die sich eine gewisse Gewandtheit in der Ausführung bestimmter chirurgischer Verrichtungen erworben hatten.

Die Verschiedenartigkeit der Elemente, welche er enthielt, die Ausschlössung von der höheren Allgemeinbildung und die eifersüchtige und feindselige Haltung, welche die Ärzte gegen ihn einnahmen, bewirkten eine Herabsetzung des Chirurgenstandes in der gesellschaftlichen Rangordnung, umsomehr als die Grenzen zwischen ihm und den Barbierern und Badern unbestimmt waren und später gänzlich verwischt wurden.

Am besten stand es mit der Bildung der Chirurgen in Italien und Frankreich. Hier zählten sie Männer wie die beiden Borgognoni, Bruno von Longoburgo, Wilhelm von Saliceto, Lanfranchi, Henri de Mondeville, Guy von Chauliac, Peter von Argelata, Marc. Cumano, L. Bertapaglia u. a. zu den ihrigen.

In Paris organisierten sich die Wundärzte schon im 13. Jahrhundert als eine Zunft; nach ihrem Schutzpatron, dem h. Cosmas, wurden sie das Collège de St. Côme genannt.

Die Mitglieder desselben unterrichteten ihre Lehrlinge in der gleichen Weise, wie die Meister anderer Handwerke und Künste; sie nahmen sie mit sich zu den Kranken, führten in ihrer Gegenwart chirurgische Operationen aus und zogen sie zu anatomischen Sektionen hinzu, wenn sich die Gelegenheit darbot. Schon 1254 wurden Prüfungen eingeführt und 1311 befohlen, dass niemand zur Ausübung der Chirurgie zugelassen werde, der sich nicht denselben unterworfen habe.

<sup>95)</sup> Coppi: *Le università italiane nel medio evo*. Firenze 1880, p. 199.

<sup>96)</sup> A. Chiapelli: *Studi sull' esercizio della medicina in Italia negli ultimi tre secoli del medio evo*. Milano 1885, p. 5.



Später mussten die Studierenden der Chirurgie auch einige Vorlesungen an der Universität hören und den Grad eines Magister artium erwerben. Im J. 1416 wurde das Collège de St. Côme als besondere Fakultät der Pariser Hochschule einverleibt.

In den übrigen Ländern befand sich die Chirurgie auf einem niedrigeren Standpunkt und war nur selten mehr als eine Anleitung zum Verbinden und Behandeln der Wunden. Die Errungenschaften des Altertums auf diesem Gebiet waren teils vergessen, teils dem Verständnis entrückt, und es bedurfte der Neubelebung der anatomischen Studien, um hier wieder Erfolge zu erringen.

## X.

Die Neuzeit wurde eingeleitet durch den Kampf gegen die Scholastik, welcher bereits im 13. Jahrhundert seinen Anfang nahm, herbeigeführt durch den Sturz der das religiöse und wissenschaftliche Leben beherrschenden Autoritäten und das Wiedererwachen der Künste und Wissenschaften und äusserlich angezeigt durch die Entdeckungen zur See und die Erfindung der Buchdruckerkunst. Der Drang nach geistiger Freiheit und Selbstständigkeit erfüllte das 16. Jahrhundert und trat in der Religion wie in der Politik, in der Wissenschaft und in der Kunst zu Tage. Die Erlösung des Gedankens von den Fesseln, die ihn darnieder drückten, wurde das Ziel, welches der Humanismus vorbereitete, die Kirchenreformation verkündigte und die Wissenschaft verfolgte und auch erreichte.

Für die Naturforschung begann damit die Periode der auf selbstständige Beobachtungen und Untersuchungen gestützten Arbeit. Auch die Heilkunde nahm an diesem Aufschwunge Teil; ihre theoretischen Grundlagen wurden festgestellt und ihr Wissensmaterial durch zahlreiche Entdeckungen bereichert.

Einzelne Disziplinen der Medizin, namentlich die Anatomie, Chirurgie und Geburtshilfe erfuhren dadurch eine vollständige Umgestaltung und wissenschaftliche Begründung; in anderen Fächern, wie in der Physiologie, Arzneimittellehre und inneren Medizin wurde der Fortschritt wenigstens vorbereitet und angebahnt.

Auch im medizinischen Unterrichtswesen machten sich die freiere Denkweise und die Fortschritte der Kultur bemerkbar, indem die Universitäten zu einer Vermehrung der Lehrkanzeln und Lehrmittel gedrängt wurden. Man fing an, dieselben mit Bibliotheken und botanischen Gärten auszustatten und regelmässige anatomische Demonstrationen einzuführen.

Nur der Unterricht am Krankenbett wurde zunächst noch nicht in den Studienplan der Hochschulen aufgenommen. An vielen Universitäten wurden die Professoren allerdings durch gesetzliche Verordnungen aufgefordert, den Studierenden die erforderliche Anleitung zu geben. In



Wien, Heidelberg, Würzburg, Ingolstadt u. a. O. mussten sie dieselben zuweilen zu ihren Patienten führen, wenn sich die letzteren nicht darüber beklagten.

In Basel wurde der Stadtarzt, welcher zugleich das Lehramt der praktischen Heilkunst versah und das städtische Krankenhaus leitete, beauftragt, den Studierenden den Besuch des letzteren zu gestatten und ihnen die Kranken, welche dort behandelt wurden, vorzustellen und die Art ihrer Leiden zu erklären<sup>97)</sup>. Ähnlich war es an manchen Hochschulen Spaniens<sup>98)</sup>.

In Paris erhielten die Baccalaureen der Medizin die Erlaubnis, unter der Aufsicht eines Mitgliedes der dortigen medizinischen Fakultät oder in seiner Vertretung Kranke zu behandeln<sup>99)</sup>.

Aber ein systematischer klinischer Unterricht war nirgends vorhanden. Diesen Mangel konnten gelegentliche Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbett, welche nicht immer richtig verstanden und noch seltener in ihrem Zusammenhange gewürdigt wurden, nicht ersetzen. Davon waren nicht bloß die Ärzte, sondern auch verständige Laien überzeugt.

Der schwedische Leibarzt Lemnius machte deshalb den Vorschlag, den Schülern der Heilkunde in einem Hospital die Gelegenheit zum Studium der Krankheiten zu geben<sup>100)</sup>. Ebenso verlangte der Philosoph P. Ramus i. J. 1562 in einem Briefe an Karl IX. von Frankreich, in welchem er verschiedene Reformen des Unterrichtswesens erörterte, die Einrichtung klinischer Lehranstalten<sup>101)</sup>.

Vielleicht wusste er, dass dieser Gedanke damals bereits von Giambattista da Monte (Montanus)<sup>102)</sup>, welcher gleichzeitig mit dem Anatomen Vesal an der medizinischen Fakultät zu Padua lehrte, verwirklicht worden war. Der klinische Unterricht hörte dort indessen wieder auf, als da Monte i. J. 1551 starb und wurde erst 1578 wieder eröffnet.

Auf Betreiben der deutschen Studenten, welche in Padua damals sehr

<sup>97)</sup> O. Becker: Zur Geschichte der medizinischen Fakultät in Heidelberg. 1876. — A. v. Kölliker: Zur Geschichte der medizinischen Fakultät in Würzburg. 1871. — F. Miescher: Die medizinische Fakultät in Basel. 1860, S. 32 u. ff.

<sup>98)</sup> V. de la Fuente: Historia de las universidades en España. Madrid 1885, II, 472.

<sup>99)</sup> D. Puyton: Statuts de la faculté de médecine en l'université de Paris 1672, art. 59. — A. Pinet: Lois, décrets, réglemens et circulaires conc. les facultés et les écoles préparatoires de médecine. Paris 1880, I, 59.

<sup>100)</sup> P. Frank: System der medizinischen Polizei. Wien 1817, Bd. VI, Th. 2, S. 189.

<sup>101)</sup> L. Hahn: Das Unterrichtswesen in Frankreich. Breslau 1848, S. 96.

<sup>102)</sup> Cervetto: Di Giambattista da Monte e della medicina italiana nel secolo XVI. Verona 1839, p. 51.

zahlreich waren<sup>103)</sup>, begannen die Professoren Albertino Bottoni und Marco Oddo, von denen der eine die Abteilung für Männer, der andere diejenige für Frauen im Hospital des hl. Franciscus leitete, klinische Vorträge über die Krankheitsfälle zu halten, welche dort zur Beobachtung kamen. Starben die Patienten, so wurden sie in der kalten Jahreszeit seciert, damit die Studierenden die pathologischen Veränderungen der ergriffenen Organe sehen konnten (*sed cum in fine Octobris coeli constitutio frigidior esset, . . . professores cadavera aperiunt et loca affecta auditoribus demonstrant*). Die Leichenöffnungen wurden aber schon nach kurzer Zeit wieder verboten, weil Leichenteile verschleppt worden waren.

Mit dem Tode der Professoren Bottoni und Oddo scheint der klinische Unterricht in Padua wieder ein Ende genommen zu haben. Jedenfalls wurde er sehr eingeschränkt, da später nur erwähnt wird, dass den Studierenden im Hospital die Anleitung zur Untersuchung des Pulses und des Urins gegeben wurde<sup>104)</sup>.

Derartige Versuche, den medizinischen Unterricht an den Universitäten praktisch zu gestalten, blieben jedoch vereinzelt. Im allgemeinen beschränkte sich derselbe auf theoretische Vorlesungen<sup>105)</sup>.

In einem Bericht, welcher i. J. 1569 über die Lehrthätigkeit der Professoren der Medizin in Heidelberg erstattet wurde, heisst es: 1. Professor Curio liest de generibus morborum ex Galeno, erklärt Hippocratis de morborum signis und hat 3 bis 4 Zuhörer. 2. Professor Erastus hält keine Vorlesungen, weil er zur Frankfurter Messe gereist ist. 3. Professor Sigmund Melanchthon (ein Neffe des Kirchenreformators) trägt über die Heilkunst nach Galen vor und hat ungefähr 5 Schüler<sup>106)</sup>.

Die Frequenz der medizinischen Fakultäten war sehr gering; selbst an einer Hochschule wie Leipzig gab es selten mehr als 4–6 Mediziner.

<sup>103)</sup> Es gab in Padua i. J. 1564 ungefähr 200 Studierende der Rechtswissenschaft, welche aus Deutschland stammten, wie Meiners (Geschichte der Entstehung und Entwicklung der hohen Schulen. Göttingen 1802) erzählt. Die deutschen Mediziner begaben sich in jener Zeit, wenn sie ausländische Universitäten besuchten, vorzugsweise nach Padua und Montpellier.

<sup>104)</sup> J. P. Tomasini: *Gymnasium Patavinum*. Utini 1654, p. 420. — Facciolati: *Fasti Gymn. Patav.* 1757, p. 215. — A. Comparetti: *Saggio della scuola clinica nello spedale di Padova*. 1793, p. 6 u. ff. — C. Neubert in den Beiträgen zur praktischen Heilkunde, herausgegeben von Clarus und Radius. Leipzig 1836, Bd. II, 148 u. ff. — P. A. O. Mahons *Histoire de la médecine clinique* (Paris 1804) ist eine Geschichte der praktischen Medizin, beschäftigt sich aber nicht mit dem klinischen Unterricht.

<sup>105)</sup> A. v. Kölliker a. a. O. S. 58. — F. v. Wegele: *Geschichte der Universität Würzburg*. 1885, II, 191–199.

<sup>106)</sup> J. F. Hautz: *Geschichte der Universität Heidelberg*, herausgegeben von K. A. v. Reichlin-Meldegg. Mannheim 1862, Bd. II, S. 59.

Bei der Erklärung dieser Thatsache darf nicht vergessen werden, dass ein grosser Teil des ärztlichen Personals, nämlich die Chirurgen, ihre fachmännische Bildung, wie erwähnt, ausserhalb der Universitäten erwarben.

Sie begannen ihr Studium in der Barbierstube und lernten dort bei einem Meister nicht blos rasieren, schröpfen und Pflaster streichen, sondern auch Zähne ziehen, Wunden und Geschwüre behandeln, Verrenkungen einrichten und Knochenbrüche heilen; war die Lehrzeit vorüber, so begaben sie sich gleich anderen Handwerksgesellen auf die Wanderschaft und leisteten in Spitälern und beim Militär Dienste als Chirurgen.

Dabei fanden sie Gelegenheit, auch einige Kenntnisse in der Anatomie, Arzneimittellehre und anderen Zweigen der Heilkunde zu sammeln. Manche dieser Wundärzte, wie Hieronymus Brunschwyg, Hanns von Gersdorf, Felix Würtz, Ambroise Paré, Pierre Franco u. A., erlangten eine grosse operative Gewandtheit und erwarben sich bleibende Verdienste um die Entwicklung der Chirurgie.

Einen wissenschaftlichen Charakter trug der Unterricht in diesem Fach nur an einzelnen Universitäten Italiens, die ihm aus alter Gewohnheit einen Platz im Lehrplan einräumten und am Collège de St.-Côme zu Paris, welche bis ins 18. Jahrhundert die einzige Hochschule der Chirurgie blieb, die es in der Welt gab.

## XI.

Die selbstständige Bearbeitung der Naturwissenschaften und der Medizin im 16. Jahrhundert hatte auf einzelnen Gebieten der letzteren überraschende Resultate erzielt. Während Vesal und seine Schüler die Irrtümer Galens in der Anatomie berichtigt und ein besseres Verständnis des Baues des menschlichen Körpers angebahnt hatten, war auch die Pathologie der Alten umgestaltet, ihre seltsame Theorie der Kochung der Säfte widerlegt und die operative Chirurgie und Geburtshilfe durch die Wiederentdeckung der vergessenen und die Erfindung oder Verbesserung neuer Operations-Methoden begründet worden.

Im 17. Jahrhundert begnügte man sich nicht mehr damit, die That-sachen festzustellen, sondern fragte auch nach dem Wie und Warum der Dinge. Damit erweiterte sich die Naturbeobachtung zur Naturforschung. Man betrat die Werkstätte der Natur und suchte den Zusammenhang der geheimnisvollen Vorgänge des organischen Lebens zu ergründen.

Die mathematisch-physikalische Richtung, welche die Denker jener Zeit beherrschte und einen Newton, Boyle u. A. hervorbrachte, griff zum Experiment, um die Lösung dieser Fragen herbeizuführen. Die experimentelle Forschungsmethode trat in den Naturwissenschaften wie in der Heilkunde in den Vordergrund und rechtfertigte die Erwartungen, die man von ihr gehegt hatte.

Die Chemie verwandelte sich aus der fragwürdigen Goldmacherkunst in eine Wissenschaft, welche dem Arzneischatz manche Bereicherungen bot; die Physik erlebte einen glänzenden Aufschwung und lieferte durch die Erfindung des Thermometers, der Loupe und des Mikroskops der Heilkunst Hilfsmittel, welche derselben unschätzbare Dienste geleistet haben; und die Physiologie erhielt durch die bahnbrechende Entdeckung des Blutkreislaufes eine Grundlage, auf der sie sich in rationeller Weise weiter entwickeln konnte.

Der medizinische Unterricht an den Universitäten litt in dieser Periode an den gleichen Mängeln, wie früher. Die theoretischen Vorlesungen bildeten die Hauptsache, und die praktische Ausbildung fand nicht die gebührende Berücksichtigung.

Die medizinischen Fakultäten entbehrten der erforderlichen Lehrinstitute, und die Lehrkräfte waren den Aufgaben, welche an sie gestellt wurden, nicht immer gewachsen. Der Grund dieser beklagenswerten Erscheinung lag vorzugsweise in der Beschränktheit der Geldmittel, die den Universitäten zur Verfügung standen, und die letztere erklärt sich zum Teil durch die unverhältnismässig grosse Zahl der Hochschulen.

Nicht blos in Deutschland, wo es fast jeder kleine Landesherr für seine Souveränität geboten erachtete, in seinem Gebiet eine Universität zu besitzen, sondern auch in Frankreich, Italien und Spanien existierten damals bei weitem mehr derartige Anstalten als jetzt, obwohl die Bevölkerung kaum halb so gross, das Bedürfnis nach höherer Bildung viel geringer war und die Erziehung eines Theils des ärztlichen Personals überhaupt nicht dort stattfand.

Diese Universitäten waren häufig nicht viel mehr als erweiterte Gymnasien, an welchen ein oder zwei Lehrer sämtliche Fächer der Heilkunde vertraten. Die Besoldungen der Professoren waren ärmlich; man musste daher an manchen kleinen Hochschulen froh sein, wenn einer der dort ansässigen Ärzte sich bereit erklärte, medizinischen Unterricht zu erteilen.

Neben den Universitäten Italiens besaßen diejenigen der Niederlande die besten Einrichtungen für den medizinischen Unterricht; auch die holländischen Hospitäler jener Zeit wurden sehr gelobt<sup>107)</sup>.

Den grössten Ruf erlangte Leyden, welches lange Zeit die erste Stelle unter allen medizinischen Schulen behauptete. Hier wurde im 17. Jahrhundert der Versuch, die klinische Unterrichtsmethode zur Ausbildung der Ärzte zu benutzen, erneuert, und zwar mit solchem Erfolge, dass sie von dort auch nach anderen Orten verpflanzt und fortan als eine

---

<sup>107)</sup> A. Tholuck: Das akademische Leben des 17. Jahrhunderts. Halle 1854, I, Abt. 2, S. 205.

nützliche und notwendige Einrichtung der ärztlichen Erziehung angesehen wurde.

Um d. J. 1630 eröffneten die Professoren Otto van Heurne und Ew. Schrevelius die Klinik in dem Krankenhause zu Leyden. Der erstere schlug beim Unterricht folgendes Verfahren ein: er forderte die Studierenden der Reihe nach auf, den Kranken über sein Leiden zu befragen und zu untersuchen, hörte dann die verschiedenen Ansichten an, welche sie über das Wesen, die Ursachen, Symptome, Prognosis und Behandlung der Krankheit äusserten und erklärte zuletzt, welche Diagnose richtig war und gab die Gründe dafür an.

Aber diese Lehrmethode gefiel den Studierenden nicht, weil sie dabei der Gefahr ausgesetzt waren, sich durch ihre Unwissenheit blozustellen. Die Professoren sahen sich infolge dessen zu ihrem grossen Bedauern genötigt, von der Prüfung der Studierenden abzusehen und nahmen die Untersuchung der Kranken selbst vor, teilten das Resultat derselben ihren Schülern mit und knüpften daran die notwendigen Bemerkungen über den Verlauf des Leidens und seine Behandlung<sup>108)</sup>.

In dem Leydener Hospital erhielten die Studierenden der Heilkunde Gelegenheit, die verschiedenen Formen der Krankheiten zu beobachten, den Ausgang derselben kennen zu lernen und die Behandlung zu sehen<sup>109)</sup>. Die Patienten, welche dort starben, wurden seciert, damit man über das Wesen und die Ursache der Krankheit völlige Sicherheit gewann und klare Einsicht in die Verhältnisse erhielt<sup>110)</sup>.

Mit diesem Krankenhause war eine Apotheke verbunden, in welcher die Studierenden mit den Arzneistoffen bekannt gemacht wurden und die Bereitung der Medikamente lernen konnten.

Kyper, dem wir diese Nachrichten verdanken, stammte aus Königsberg in Preussen; i. J. 1648 übernahm er selbst die Leitung der Klinik

<sup>108)</sup> Alb. Kyper: *Medicinam rite discendi et exercendi methodus*. Lugd. Batav. 1643, p. 256. Otto Heurnius . . . ut discentium profectibus melius consuleret, ipsis interrogandos aegros exhibuit, atque ordine ipsorum sententiam de morbo, causis ejus et symptomatum, prognosi ac curatione quaesivit, suamque sententiam ultimo loco exposuit; sed quoniam iste mos plerisque non placebat, prudenter eo abstinuit, atque suam tantum sententiam de morbo cum curatione nunc exponit; tamen certus sum, eundem clarissimum virum adhuc ejus animi esse, ut si studiosorum vota priorem methodum rursus expetierint, promptissime ipsis gratificaturus sit. Similiter E. Schrevelius . . .

<sup>109)</sup> Kyper a. a. O. p. 112: in quo varias morborum ideas intueri, aegritudinum eventus notare curationemque addiscere possint.

<sup>110)</sup> Kyper a. a. O. p. 113: si natura morbo succumbat, ut medicamentis adjuvari nequeat, solet sectione cadaverum in morbos morborumque causas et loca diligentius inquiri.

in Leyden; er hat die Eigenschaften, welche der klinische Lehrer besitzen muss, treffend geschildert<sup>111)</sup>. Leider starb er schon nach wenigen Jahren, als er eben das Rektorat der dortigen Universität bekleidete.

Sein Nachfolger im klinischen Lehramt war Franz de le Boë (Sylvius), von dessen Wirksamkeit sein Kollege Lucas Schacht eine lebhaftete Darstellung hinterlassen hat. „Wenn er mit seinen Schülern, schreibt derselbe, zum Kranken kam und den Unterricht begann, so schien er über die Ursache und die Art seines Leidens, die Krankheitserscheinungen und die Behandlung gänzlich im Unklaren zu sein und äusserte sich anfangs gar nicht über den Krankheitsfall, sondern fing an, durch Fragen, die er bald an diesen, bald an jenen seiner Zuhörer richtete, allmählich alles herauszufischen, und vereinigte dann die ermittelten That-sachen zu einem Gesamtbilde, so dass die Studierenden die Empfindung hatten, als ob sie die Diagnose nicht von ihm erfahren, sondern selbst aufgefunden hätten<sup>112)</sup>.“

Als de le Boë Sylvius den klinischen Unterricht in Leyden leitete, kamen, wie Schacht erzählt, Studierende und Ärzte aus Ungarn, Russland, Polen, Deutschland, Dänemark, Schweden, aus der Schweiz, Italien, Frankreich und England dorthin, um bei ihm die Kunst, Kranke zu behandeln, zu lernen.

Die Glanzperiode der Leydener Klinik fiel jedoch in die Zeit, in welcher der berühmte Boerhaave ihr vorstand. Derselbe genoss als Arzt einen Weltruf und war der medicorum universae Europae praeceptor, der Lehrer der Ärzte von ganz Europa, wie ihn A. v. Haller nennt. Aus seiner Schule gingen die hervorragendsten Ärzte des 18. Jahrhunderts hervor; zu ihnen gehörte der grosse Physiologe Haller in Göttingen, Gerhard van Swieten, der Reformator des österreichischen Medizinalwesens, Anton de Haën, der erste Kliniker in Wien, der Engländer

<sup>111)</sup> Kyper a. a. O. p. 254 u. ff.

<sup>112)</sup> Oratio funebris in obitum F. de le Boë Sylvi in Sylvi oper. med. ed. J. Merian. Amstelod. 1695, p. 931. Neque hic omittere possum, quin de prudentia ejus in docendo verbum adhuc adjiciam, ubi ille cum suis aegrum convenerat, affectumque iis aut causas aut modum curandi aut signa et si quae istius modi sunt alia, explicare allaborabat, ipse quasi dubius et plane ignarus nihil quidquam in principio respondebat, sed modo ex uno, modo ex altero, modo etiam ex pluribus, quos subinde etiam dissentientes inter se committebat, lente atque ordine expiscabatur, quod recte responsum erat, extollens, quod secus, leniter et benigne coarguens atque emendans, addita semper ex iis, quae jam noverant, ratione, cur sic et non aliter statuendum foret; qua quidem ratione eos aut aemulos fecit ac diligentes aut stabiles ac firmos ac ipsius amantes, utpote qui non tam ab ipso didicisse, quam ipsi invenisse, non tam ab alio audivisse, quam solummodo meminisse illo praeunte ac memoriam vellicante videbantur.

Pringle, der sich um die Hygiene und das Militär-Sanitätswesen grosse Verdienste erwarb, H. D. Gaub, welcher später in Leyden eine Professur erhielt, Ribeiro Sanchez, Leibarzt am russischen Hofe, u. A. Von ihnen wurden nicht blos die wissenschaftlichen Theorien ihres Lehrers Boerhaave, sondern auch die Formen und Einrichtungen der Leydener Klinik in andere Länder verpflanzt.

Auch in Utrecht bestand schon im 17. Jahrhundert eine klinische Lehranstalt. Den ärztlichen Unterricht erteilte dort Wilhelm van der Straten, von welchem Kyper sagt, „dass er nicht blos der Behandlung und Pflege der Kranken im Hospital eine peinliche Sorgfalt widmete, sondern dieselben auch in Gegenwart der Studierenden untersuchte und dabei die Fragen löste, welches Leiden vorhanden war, welche Ursachen ihm zu Grunde lagen, wodurch die einzelnen Krankheitserscheinungen herbeigeführt worden seien, welche Prognose gestellt und welche Behandlung eingeleitet werden sollte. Daran schloss sich die Disputation der Studierenden über den betreffenden Krankheitsfall an. Auf diese Weise lernt die studierende Jugend die Art, in der man mit Kranken verkehrt, und zugleich die Methode, deren Leidensgeschichte wissenschaftlich zu erforschen und zu verwerten, und wird veranlasst, dies dem Gedächtnis fest einzuprägen<sup>113)</sup>.“

Die klinischen Schulen Hollands dienten den Anstalten dieser Art, welche 1746 in Edinburg und 1754 in Wien errichtet wurden, als Vorbild. Aber es dauerte noch lange Zeit, bis sich die klinische Lehrmethode überall einbürgerte.

## XII.

In Paris, wo es schon im 15. Jahrhundert üblich und gesetzlich vorgeschrieben war, dass die Baccalaureen der Medizin unter der Aufsicht und Leitung älterer Ärzte Hospitäler besuchten und in die Praxis eingeführt wurden, eröffnete Theophraste Renaudot das erste poliklinische Institut<sup>114)</sup>.

<sup>113)</sup> Kyper a. a. O. p. 255, qui non solum quantum in ipso est diligentem curam in nosocomiis aegris suis praestat atque diaetae accuratissimam rationem observat, verum etiam ubi aegrotum adstante studiosorum corona examinaverit, post ex historia istius aegri solvit quaestionem, quis sit morbus, quae ejus causae ut et symptomatum, quae prognosis, quae eis debeatur curatio, atque historiam ita tractatam publica disputatione ventilari permittit. Sic et enim studiosa juvenus simul modum versandi circa aegrotos addiscit, atque etiam rationem accurate historias medicas tractandi, consilia scribendi praxinque ad particularia subjecta adstringendi et praeter haec omnia illa menti fideliter imprimit, ubi disputatione publica examinatur talis casus.

<sup>114)</sup> Gilles de la Tourette: Théophraste Renaudot. Paris 1884.

Derselbe hatte in Montpellier die medizinischen Studien absolviert und sich dann in Paris niedergelassen, wo es ihm gelang, die Protektion des mächtigen Staatskanzlers und Cardinals Richelieu zu erringen, der ihm den Titel eines Médecin du roi verschaffte und ihm die Redaktion der i. J. 1631 gegründeten Gazette de France, der ersten politischen Zeitung, welche in Frankreich herausgegeben wurde, übertrug.

Rénaudot war ein Mann, der sich mit allerlei gemeinnützigen Unternehmungen befasste und es liebte, wenn von seiner Person gesprochen wurde; er regte zur Gründung eines Leihhauses an und schuf in Paris das erste öffentliche Adressbureau zur Vermittelung für Stellensuchende, Käufe und Verkäufe u. dgl. m.

Als er im Verein mit mehreren andern Ärzten begann, unentgeltliche Ordinationen für arme Kranke abzuhalten, und dies öffentlich bekannt machte, trat die medizinische Fakultät zu Paris gegen ihn auf, weil sie darin, dass er seine Dienste in der Zeitung anbot, eine Herabsetzung der ärztlichen Würde erblickte und ihn ausserdem auch gar nicht für berechtigt zur Ausübung der ärztlichen Praxis in Paris hielt, da er dort keine Prüfungen abgelegt hatte.

Das Vorgehen der medizinischen Fakultät, bei welcher der Neid und der Zunftgeist keine unbedeutende Rolle spielten, hatte erst Erfolg, als Rénaudots Gönner, Richelieu gestorben war. Es wurde ihm und seinen Collegen verboten, fernerhin diese unentgeltliche ärztliche Thätigkeit auszuüben und zugleich bestimmt, dass niemand in Paris die Praxis treibe, der nicht von der dortigen Fakultät geprüft worden sei.

Um dieselbe Zeit wurde der poliklinische Unterricht, der von einzelnen Mitgliedern der Fakultät bisher erteilt worden war, in den offiziellen Studienplan derselben aufgenommen.

Im J. 1644 wurde gesetzlich angeordnet, dass die Fakultät 6 Doktoren, und zwar 3 alte und 3 junge, damit beauftrage, wöchentlich zweimal in der medizinischen Schule die armen Kranken, welche dort ärztliche Hilfe wünschten, zu untersuchen und ihnen unentgeltlich Arzneien zu verabreichen. Die chirurgischen Operationen sollten sie entweder selbst ausführen oder von einem tüchtigen Chirurgen machen lassen. In schwierigen Krankheitsfällen fanden gemeinsame Beratungen der dort beschäftigten Ärzte statt. Dem Dekan der Fakultät wurde befohlen, bei diesen Ordinationen oft anwesend zu sein. Wenn Kranke wegen ihres Zustandes nicht in die medizinische Schule gebracht werden konnten, so wurden sie von den Ärzten der Poliklinik auch in ihren Wohnungen besucht und behandelt.

Die Baccalaureen der Medizin hatten die Pflicht, der poliklinischen Behandlung beizuwohnen, und wurden dabei in passender Weise beschäftigt, indem sie die Rezepte, welche die ordinierenden Ärzte diktierten,



niederschrieben, Krankengeschichten verfassten, über den weiteren Verlauf des Leidens Bericht erstatteten u. a. m. Desgleichen mussten sie an den ärztlichen Besuchen im Hôtel-Dieu oder einem andern Krankenhause Teil nehmen<sup>115)</sup>. Sie wurden genötigt diesen poliklinischen Studien mindestens 2 Jahre zu widmen.

Eine stationäre Klinik wurde in Paris erst am Schluss des 18. Jahrhunderts errichtet.

### XIII.

In den übrigen Ländern geschah der praktische Unterricht am Krankenbett in denselben Formen, wie in den Zeiten des Altertums. Die Studierenden der Heilkunde schlossen sich zu diesem Zweck an ältere Ärzte an, die sie in der Praxis begleiteten, oder besuchten die Hospitäler, um Kranke zu beobachten.

Die Statuten der medizinischen Fakultäten legten ihnen die Notwendigkeit und Wichtigkeit dieses Teils der ärztlichen Bildung ans Herz und gaben ihnen zweckmässige Ratschläge, auf welche Art sie sich dieselbe erwerben konnten; bisweilen wurden auch die Professoren darin aufgefordert, ihren Schülern den praktischen Unterricht in der Krankenbehandlung selbst zu erteilen.

Es scheint auch gebräuchlich gewesen zu sein, dass die Studierenden, nachdem sie an der Universität die theoretischen Vorlesungen über Medizin gehört hatten, in einem Hospitale ihrer Heimat oder eines andern Ortes die praktischen Kenntnisse in der Untersuchung und Behandlung der Kranken erwarben. Wenn man die Lebensbeschreibungen bekannter Ärzte jener Zeit liest, so findet man, dass sie die praktischen Studien in der Heilkunde keineswegs vernachlässigten. Solche Fälle, in denen junge Ärzte sofort nach der Promotion die Praxis begannen, dürften aus leicht begreiflichen Gründen selten gewesen sein. Es ist daher jedenfalls ein Irrtum, wenn manche medizinische Historiker die Sache so darstellen, als ob die Ärzte vor der Errichtung der klinischen Unterrichtsanstalten gar keine praktische Anleitung in der Heilkunst erhalten hätten.

So erzählt Euseb. Sguarius, der Herausgeber der Werke des Lancisi, dass derselbe, nachdem er i. J. 1672 im Alter von 18 Jahren die philosophischen und medizinischen Studien absolviert und die Doktor-Würde erworben hatte, sich unter der Leitung eines hervorragenden Arztes und eines geschickten Chirurgen in den praktischen Fächern der Heilkunst ausgebildet habe und 1676 in das Hospital zu S. Spirito in Rom einge-

<sup>115)</sup> J. C. Sabatier: *Recherches historiques sur la faculté de médecine de Paris*. Paris 1835.

treten sei, wo er zwei Jahre als Hilfsarzt thätig war und mehrere Bände voll Krankengeschichten schrieb<sup>116)</sup>.

Später erreichte er die Stellung eines päpstlichen Leibarztes. Er empfahl den Studierenden der Medizin, viele Kranke zu beobachten und Hospitäler zu besuchen, und erklärte, dass man niemals ein tüchtiger Arzt werde, wenn man nicht mehrere Jahre darauf verwende, ärztliche Kenntnisse am Krankenbett zu sammeln<sup>117)</sup>.

In Frankreich und England nahmen die Ärzte einzelner Hospitäler Schüler an, welche sie gegen ein bestimmtes Lehrgeld in der Heilkunst unterrichteten. Als Hunczovsky diese Länder bereiste, bestanden derartige Einrichtungen im St. Bartholomeus-Hospital in London, im Matrosen-Spital zu Portsmouth, im Hôtel-Dieu zu Paris und zu Rouen<sup>118)</sup>.

Auch in Deutschland boten manche Krankenhäuser die Gelegenheit zur praktischen Ausbildung der Studierenden der Heilkunde. Im Dreifaltigkeits-Hospital zu Wien wurde stets eine Anzahl derselben als medizinische und chirurgische Praktikanten beschäftigt<sup>119)</sup>. Ebenso wurde im städtischen Krankenhause zu Bremen von den dort angestellten Ärzten medizinischer Unterricht erteilt<sup>120)</sup>.

Bei der Eröffnung der Charité in Berlin, welche unter der Regierung des Königs Friedrich Wilhelm I. i. J. 1727 erfolgte, wurde bestimmt, dass sie nicht bloß als Heilanstalt diene, sondern dass dort auch „nach dem Beispiel von Paris, London und Amsterdam allen Medicis und Chirurgen hinlänglich Gelegenheit gegeben werde, sowohl die innerlichen als die äusserlichen Kuren zu sehen und zu begreifen“<sup>121)</sup>. Auch das Hospital, welches 1751 in Dresden errichtet und mit dem dortigen Collegium medico-chirurgicum verbunden wurde, wurde für den ärztlichen Unterricht verwendet. Ebenso scheint dies mit dem Krankenhause in Frank-

<sup>116)</sup> E. Sguarius in der Vorrede zu Lancisii opera vera. Venet. 1739. „Anno vero 1676 mense Januario inter ceteros candidatos electus fuit, ut clinicam exerceret in nosocomio S. Spiritus in Saxia sub Joh. Tiracorda, olim Innocentii X. archiatro, tunc praefecto nosodochii ejusdem medico primario“.

<sup>117)</sup> Lancisi: De recta medicorum studiorum ratione instituenda. Romae 1715: „nisi multos annos publica adierit nosocomia, in quibus infirmi omnis generis fere semper occurrunt, atque eorum lectis crebro diuque assederit“.

<sup>118)</sup> J. Hunczovsky: Medizinisch-chirurgische Beobachtungen auf meinen Reisen durch England und Frankreich. Wien 1783, S. 7, 62, 84, 162.

<sup>119)</sup> Nachricht von dem Krankenspital zur allerheiligsten Dreifaltigkeit. Wien 1742.

<sup>120)</sup> Kulenkampff: Die Krankenanstalten der Stadt Bremen, ihre Geschichte und ihr jetziger Zustand. Bremen 1884.

<sup>121)</sup> A. Guttstadt: Die naturwissenschaftlichen und medizinischen Staatsanstalten Berlins. Berlin 1886, S. 344.

furt a. M., der Stiftung des dortigen Arztes Senkenberg, mit dem Hospital in Braunschweig und andern derartigen Anstalten der Fall gewesen zu sein. Es wäre zu wünschen, dass die Archive der älteren Krankenhäuser in Bezug darauf durchforscht und die Nachrichten darüber veröffentlicht würden.

Die Studierenden, welche in einzelnen dieser Anstalten ausgebildet wurden, gehörten vorzugsweise dem Chirurgenstande an und hatten vorher bereits längere Zeit beim Militär oder in andern Stellungen wundärztliche Dienste verrichtet; doch dürften auch viele junge Ärzte diese Gelegenheit, praktische Kenntnisse in der Krankenbehandlung zu erwerben, benutzt haben, da die Universitäten in dieser Hinsicht eine fühlbare Lücke im Lehrplan zeigten.

#### XIV.

Der klinische Unterricht fehlte noch im Beginn des 18. Jahrhunderts an den meisten Hochschulen oder beschränkte sich auf einige gelegentliche Demonstrationen, welche die Professoren in ihrer Privatpraxis oder in Krankenhäusern veranstalteten. Aber man wusste sehr wohl, wie notwendig und nützlich derselbe für die Bildung des Arztes sei, und gab dieser Meinung bei verschiedenen Gelegenheiten Ausdruck.

F. Hoffmann in Halle hob in seinem „politischen Medicus“ hervor, dass die klinische Unterweisung zur Erziehung des Arztes erforderlich sei<sup>122)</sup>. Die medizinische Fakultät in Wien verlangte bereits i. J. 1718, dass der praktische Unterricht am Krankenbett in den medizinischen Studienplan aufgenommen werde<sup>123)</sup>. Als Werlhof i. J. 1733 den Auftrag erhielt, die Vorschläge zur Einrichtung des medizinischen Unterrichts an der Universität Göttingen, welche damals gegründet wurde, zu erstatten, empfahl er dringend die Errichtung eines Hospitals, in welchem klinischer Unterricht erteilt werden sollte<sup>124)</sup>.

Aber die Ohnmacht der Professoren, welche diese wohlthätige Reform des medizinischen Unterrichts beantragten, die Gleichgültigkeit der Behörden und vor allem der beständige Geldmangel, der in den Staatskassen herrschte, trugen die Schuld, dass dieselbe nicht ausgeführt, sondern immer wieder auf spätere Zeiten verschoben wurde.

Es dauerte lange, bis das Beispiel, welches man in dieser Beziehung in Padua und in Holland gegeben hatte, an andern Orten Nachahmung fand. Im Hospital von S. Spirito zu Rom wurde auf Lancisis Veranlassung 1715 eine klinische Lehranstalt errichtet und in Gegenwart von 15 Cardinälen eröffnet.

<sup>122)</sup> F. Hoffmann: Medicus polit. Halle 1746, I, 1, 6.

<sup>123)</sup> Rosas a. a. O. II, 232.

<sup>124)</sup> E. F. Rössler: Die Gründung der Universität Göttingen. Göttingen 1855.

In Deutschland war Wien die erste Universität, welche eine stationäre Klinik erhielt. Als G. van Swieten auf Befehl der Kaiserin Maria Theresia den medizinischen Unterricht in Österreich reorganisierte, setzte er es durch, dass in dem Wiener Bürgerspital eine klinische Abteilung eingerichtet wurde, welche aus 6 Betten für Männer und 6 Betten für Weiber bestand; jedoch wurde dem Vorstand derselben das Recht eingeräumt, Patienten aus andern Abteilungen dieses Krankenhauses, sowie aus dem Dreifaltigkeits-Hospital in die Klinik verlegen zu lassen, wenn es im Interesse des Unterrichts lag<sup>125)</sup>.

Zur Leitung derselben wurde van Swietens Jugendfreund, der Niederländer Anton de Haën, aus dem Haag nach Wien berufen und mit dem für jene Zeit ausserordentlich hohen Jahresgehalt von 5000 fl. angestellt, damit er sich gänzlich dem Lehramt widmen konnte.

Er erfüllte auch diese Erwartung. Schon um 6 Uhr früh erschien er, wie ein Augenzeuge schreibt<sup>126)</sup>, täglich im Hospital; um 8 Uhr begann die Klinik. In derselben mussten die Studierenden unter seiner Leitung die Kranken untersuchen; jeder der Schüler teilte ihm das Resultat seiner Untersuchung mit leiser Stimme mit, und de Haën verkündete zuletzt mit lauter Stimme die richtige Diagnose und deren Begründung, so dass denjenigen, welche sich geirrt hatten, jede Beschämung erspart wurde.

An die Klinik schloss sich die poliklinische Ordination für die ambulanten Kranken an, welcher die Studierenden ebenfalls beiwohnten. Hier sowohl wie in der Klinik wurde über jeden Patienten Buch geführt und seine Leidensgeschichte nebst den getroffenen Verordnungen sorgfältig niedergeschrieben.

Die Patienten, welche in der Klinik starben, wurden von de Haën in Gegenwart der Studierenden seciert und der pathologische Befund an der Leiche mit den Krankheitserscheinungen verglichen.

Mit de Haën begann die glänzende Ruhmesgeschichte der Wiener medizinischen Klinik.

Er war ein sehr geschickter Beobachter und machte bei der Feststellung der Diagnose bereits von der Thermometrie, wie Boërhaave, Cockburn u. A., einen erfolgreichen Gebrauch. Dabei fand er z. B., dass die Körpertemperatur während des Fieberfrosts nicht herabgesetzt, wie man damals allgemein glaubte, sondern im Gegenteil erhöht sei; er zeigte ferner, dass das subjektive Wärmegefühl der wirklichen Temperatur zuweilen gar nicht entspricht, dass die Temperatur gelähmter Gliedmassen

<sup>125)</sup> Th. Puschmann: Die Medizin in Wien während der letzten hundert Jahre. Wien 1884, S. 16 u. ff.

<sup>126)</sup> Freimütige Briefe an den Herrn Grafen von V. Frankfurt a. M. u. Leipzig 1774, S. 69 u. ff.



niedriger ist, als diejeniger gesunder, dass sich Puls und Temperatur in manchen Krankheiten durchaus nicht congruent verhalten und machte zuerst auf die merkwürdige Erscheinung der postmortalen Wärme aufmerksam<sup>127)</sup>.

Der Nachfolger de Haëns war Maximilian Stoll, unter dem die Wiener Klinik „eine Stufe der Vollkommenheit erreichte, auf der sie unbedingt als ein Vorbild aller klinischen Schulen aufgestellt werden konnte“<sup>128)</sup>. Von nah und fern kamen daher Studierende und Ärzte dorthin, um sich unter Stoll in ihrer Wissenschaft zu vervollkommen.

Leider verlor er nach der Errichtung des allgemeinen Krankenhauses in Wien, in welches die Klinik verlegt wurde, die Krankenabteilung, die er bis dahin zugleich mit der Klinik geleitet hatte, und wurde infolge dessen im Lehrmaterial sehr beschränkt. Als nach seinem Tode ein unbedeutender Arzt an seine Stelle trat, sank das Ansehen der Wiener Klinik rasch und hob sich erst wieder, als der berühmte Peter Frank i. J. 1795 das klinische Lehramt übernahm.

Er hatte als Vorstand der klinischen Unterrichtsanstalten zu Göttingen und Pavia reiche Erfahrungen gesammelt, bevor er nach Wien kam. Hier war seine Sorge zunächst darauf gerichtet, dass die Räume, in denen die Klinik untergebracht war, erweitert und die sanitären Übelstände derselben beseitigt wurden.

Da er zu gleicher Zeit die Direktion des allgemeinen Krankenhauses führte, so stand ihm das unumschränkte Recht zu, die Krankheitsfälle, welche er für den Unterricht bedurfte, in die Klinik verlegen zu lassen.

Nach der Klinik hielt er Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Sein Vortrag war „unterhaltend und anziehend, lichtvoll und lehrreich“, wie einer seiner Schüler sagt<sup>129)</sup>.

Die Studierenden der Medizin mussten die Klinik zwei Jahre hindurch besuchen. Sie schieden sich in Zuschauer und Praktikanten; die letzteren wurden dazu angehalten, die Kranken während des klinischen Unterrichts zu untersuchen, die geeigneten Verordnungen zu treffen und die Geschichte des betreffenden Krankheitsfalles niederzuschreiben.

Schon an der Klinik zu Pavia wurde auf P. Franks Veranlassung ein Chemiker angestellt, welcher die pathologischen Produkte untersuchen sollte. Auch die normale und vergleichende Anatomie fand beim klinischen Unterricht Berücksichtigung. P. Frank, welcher bereits 1791 auf die Homologie zwischen Schädel und Wirbelsäule hinwies<sup>130)</sup>, lange bevor über

<sup>127)</sup> Wunderlich: Das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. Leipzig 1870.

<sup>128)</sup> J. F. C. Hecker: Geschichte der neueren Heilkunde. Berlin 1839, S. 506.

<sup>129)</sup> Medizinische Nationalzeitung für Deutschland. Altenburg 1798, S. 266.

<sup>130)</sup> P. Frank: Oratio academ. de vertebralis columnae in morbis dignitate in deutscher Übersetzung in den Sammlungen auserlesener Abhandlungen. Leipzig 1792, XV, 167.

die Entdeckung derselben ein Prioritätsstreit zwischen Goethe und Oken entstand, wusste auch die Thatsachen der Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie für die Pathogenese zu verwerten.

Desgleichen erkannte er die volle Bedeutung der pathologischen Anatomie für die Klinik, betrieb die Anstellung eines Prosectors am allgemeinen Krankenhause und bewirkte durch seinen Einfluss bei der Regierung, dass dort eine Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate angelegt wurde; ja er regte sogar schon den Gedanken an, die vergleichende Pathologie und Therapie für den klinischen Unterricht zu verwerten und verlangte, dass zu diesem Zweck ein Tier-Spítal zur Verfügung gestellt werde, in welchem der Lehrer der Klinik und seine Schüler „den Unterschied der Ursachen und der Symptome, welche eine und die nämliche Krankheit bei Menschen und bei Haustieren verursachen und begleiten, sowie die verschiedene Wirkungsart der Mittel, ihre Dosen bei Menschen und bei erwähnten Tieren“ bestimmen sollten<sup>131)</sup>.

Franks Lehrthätigkeit in Wien war nur von kurzer Dauer; schon 1804 siedelte er nach Russland über, um einen anderen Wirkungskreis zu übernehmen.

Von den Einrichtungen und Plänen, die er zur Verbesserung des klinischen Unterrichts in Wien ersonnen hatte, wurden nur wenige ausgeführt. Den Keimen fehlte Licht und Luft zu ihrer Entwicklung und manchmal auch der Gärtner, der sie mit Sorgfalt und Verständnis pflegte und zur Entfaltung brachte.

Um so fruchtbringender gestaltete sich dafür die Thätigkeit der Wiener klinischen Schule, als sich mit dem Auftreten von Skoda und Rokitansky, um welche sich eine Zahl gleichgesinnter und hochbegabter Mitarbeiter scharte, das volle Sonnenlicht einer auf den Verbesserungen der physikalischen Diagnostik und den Fortschritten in der pathologischen Anatomie und Physiologie gegründeten freien wissenschaftlichen Forschung über sie ergoss. Die vollständige Verwertung des reichen Lehrmaterials, welches der Wiener klinischen Schule zu Gebote steht, führte zu Erfolgen, welche für die Wissenschaft wie für den Unterricht von bahnbrechender Bedeutung waren.

## XV.

Die Wiener Klinik übte einen mächtigen Einfluss auf die klinischen Lehranstalten aus, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in verschiedenen Ländern entstanden. Ihre Einrichtungen und ihre Unterrichtsmethode fanden gebührende Anerkennung und Nachahmung.

Die Universität Prag wurde 1769 mit einer Klinik ausgestattet, welche unter der Leitung von Plencicz i. J. 1778 von 8 auf 50 Betten vermehrt

<sup>131)</sup> P. Frank: Autobiographie S. 169. Wien 1802.

wurde und ausserdem das Recht erhielt, für die Zwecke des Unterrichts Kranke von anderen Abteilungen des Krankenhauses zu fordern<sup>132)</sup>. In Innsbruck wurde schon 1748 die Einrichtung getroffen, dass der ärztliche Dienst im Hospital nicht mehr, wie bis dahin, abwechselnd von den einzelnen Professoren, sondern beständig von einem derselben versehen werde, und dass die Studierenden daran durch mehrere Jahre Teil nehmen sollten<sup>133)</sup>. In Pavia wurde der klinische Unterricht i. J. 1770 eingeführt; derselbe wurde zuerst von Borsieri und dann von Tissot und P. Frank erteilt. Die Klinik in Padua wurde 1764 wieder hergestellt<sup>134)</sup>. Desgleichen wurde eine klinische Lehranstalt in Genua eingerichtet.

In Würzburg fanden unter Beringers Leitung schon i. J. 1729 klinische Übungen im Julius-Hospital statt. Doch scheinen sich dieselben nicht zu einer feststehenden regelmässigen Einrichtung des medizinischen Unterrichts entwickelt zu haben; denn in der Studienordnung, welche der Fürstbischof Carl Philipp i. J. 1749 der medizinischen Fakultät zu Würzburg gab, wurden die Professoren wiederum aufgefordert, die Studierenden und jungen Ärzte in die Hospitäler und zu den Kranken ihrer Privatpraxis zu führen und dort mit der Krankenbehandlung vertraut zu machen<sup>135)</sup>.

Übrigens wurden in jener Zeit die medizinischen Studien in Würzburg sehr vernachlässigt. Als der spätere Leibarzt der Kaiserin Katharina von Russland, M. A. Weikard, 1761 die dortige Universität bezog, waren seit mehreren Jahren, wie er erzählt, keine Zuhörer dagewesen, und hatten folglich auch keine Kollegien stattgefunden. Ein Jahr vorher hatten zwei die medizinischen Studien begonnen, und später mehrte sich die Zahl der Studierenden auf neun. Die Lehrer, die nur 200—300 fl. Besoldung hatten, betrachteten ihr Lehramt als eine Nebensache und „waren ganz entwöhnt vom Schulgeschäft. Wir mussten also mehrmals beim Rector magnificus mit Klagen einkommen, bevor wir die sämtlichen Professoren dahin brachten, dass sie wieder Kollegien lesen mochten. Sie mussten

<sup>132)</sup> Sebald: Geschichte der medizinisch-praktischen Schule zu Prag. Prag 1796.

<sup>133)</sup> J. Probst: Geschichte der Universität in Innsbruck. 1869.

<sup>134)</sup> Comparetti a. a. O. p. 9.

<sup>135)</sup> Im Lektionsverzeichnis für 1729 findet sich die Anzeige: Ad. Beringer, praxeos prof. therapiam particularem sive clynicam circa gravatos aegrotantium in magno hospitali Julianaeo in casibus praesertim ambigu, rarioribus et intricatis suppedietabit. — Im Edikt von 1749 heisst es: ne quid ad solidam praxin desiderari possit, annuimus, imo meliori modo commendamus, ut professores junioribus medicis ad hospitalia, nosocomia, leprosaria viam sternant eosdem secum deducant aut etiam cum suo praescitu et directione ad alios aegrotos visitandos mittant aliisque in morbos eorum curationem faciant inquiri. Vgl. auch Kölliker a. a. O.



durch Ermahnungen und ernstliche Drohungen hierzu angetrieben werden. Dessenungeachtet ging es damit äusserst sparsam zu, sodass manchmal Vierteljahre lang Stillstand war<sup>136)</sup>.<sup>a</sup>

Ein regelmässiger klinischer Unterricht in der inneren Medizin wurde in Würzburg erst 1769 gleichzeitig mit dem chirurgischen eingerichtet<sup>137)</sup>.

Auch in Strassburg geschahen seit 1738 manchmal klinische Demonstrationen im Hospital. Als Goethe i. J. 1770 dort studierte, besuchte er dieselben. Über den Professor Ehrmann, der sie leitete, schrieb er: „Die grosse Heiterkeit und Behaglichkeit, womit der verehrte Lehrer uns von Bett zu Bett führte, die genaue Bemerkung bedeutender Symptome, die Beurteilung des Ganges der Krankheit überhaupt, die schöne hippokratische Verfahrungsart, wodurch sich ohne Theorie aus der eigenen Erfahrung die Gestalten des Wissens ergaben, die Schlussreden, mit denen er gewöhnlich seine Stunden zu krönen pflegte, dies Alles zog mich zu ihm hin“.

Erst am Schluss des 18. Jahrhunderts wurde der klinische Unterricht in Strassburg zu einer dauernden Einrichtung gemacht und ihm das notwendige Lehrmaterial im dortigen Bürgerspital zugewiesen<sup>138)</sup>.

Die Hochschule zu Göttingen erhielt 1764 durch R. A. Vogel ein Collegium clinicum, welches 1781 in eine stationäre Klinik umgewandelt wurde.

In Halle führte Joh. Junker die klinischen Übungen im Ambulatorium ein; doch wurde erst 1810 eine stationäre Klinik in dem für diesen Zweck erbauten Krankenhause geschaffen<sup>139)</sup>.

In Erlangen wurde 1779, in Kiel 1788, in Jena 1791, in Tübingen 1793, in Leipzig 1798 eine klinische Lehranstalt gegründet.

An einzelnen Orten bestand dieselbe eigentlich nur in einem Ambulatorium, in welchem bisweilen auch einige Kranke Aufnahme und Verpflegung erhielten.

Die Errichtung von Krankenhäusern, welche vollständig oder zum Teil dem medizinischen Unterricht dienten, erfolgte an den meisten deutschen Universitäten erst im 19. Jahrhundert.

In anderen Ländern war es damit im allgemeinen nicht besser bestellt. Die englischen Hochschulen entbehrten bis in die neueste Zeit der klinischen Lehranstalten ebenso wie der übrigen zur praktischen Ausbildung der Ärzte erforderlichen Institute. Die Studierenden der Heilkunde in

<sup>136)</sup> Denkwürdigkeiten aus der Lebensgeschichte M. A. Weikards. Frankfurt und Leipzig 1802, S. 94.

<sup>137)</sup> Kölliker a. a. O. S. 26.

<sup>138)</sup> Goethe: Aus meinem Leben. — F. Wieger: Geschichte der Medizin und ihrer Lehranstalten in Strassburg. Strassburg 1885, S. 113 u. ff.

<sup>139)</sup> P. Frank: System der medizinischen Polizei a. a. O. VI, Abt. 2, S. 221.



England erwarben die fachmännischen Kenntnisse in der früher üblichen Weise in Krankenhäusern oder durch die persönliche Unterweisung tüchtiger Praktiker. Nur an der schottischen Universität Edinburg wurde klinischer Unterricht erteilt, der sich des zahlreichen Besuches der Studierenden erfreute.

In Frankreich genoss Montpellier wegen der sorgfältigen Berücksichtigung, welche die praktische Unterweisung in der Krankenbehandlung dort fand, von jeher einen günstigen Ruf. Aber eine eigentliche Klinik fehlte dort ebenso wie in Paris, wo in den grossen Krankenhäusern, besonders im Hôtel-Dieu und in der Charité, den Studierenden der Heilkunde die Gelegenheit geboten wurde, Kranke zu beobachten.

Im J. 1784 legte die Akademie der Wissenschaften zu Paris der Regierung den Plan vor, dort eine klinische Schule nach dem Muster der Wiener zu errichten<sup>140)</sup>. Unter der Herrschaft der Republik tauchte dieser Vorschlag wieder auf und wurde auch ausgeführt<sup>141)</sup>.

Die erste Klinik für innere Krankheiten entstand 1794 und wurde mit der Ecole de santé verbunden. Ihre Leitung übernahm Corvisart, der sich das grosse Verdienst erwarb, dass er die Percussion für den klinischen Unterricht verwertete und zu einem allgemein gebräuchlichen diagnostischen Hilfsmittel machte.

Der Entdecker derselben war der Wiener Arzt Auenbrugger, welcher damit bereits im Jahre 1761 hervortrat, aber weder in seiner Heimat noch an anderen Orten die gebührende Beachtung fand. Erst als seine Beobachtungen im Auslande bekannt und bestätigt worden waren, wurde seiner Entdeckung die verdiente Anerkennung zu Teil.

Ihre weitere Bearbeitung und Vervollständigung war zunächst der Pariser Klinik zu verdanken; denn hier erfand Piorry den Plessimeter und Laennec das Stethoskop, mit dessen Hilfe die Auscultation médiate eingeführt wurde. Später waren es vorzugsweise deutsche Forscher, wie Skoda, Traube u. A., welche diese diagnostischen Untersuchungsmethoden weiter entwickelten und verbesserten und zur wissenschaftlichen Begründung der Lehre von den Krankheiten der Brustorgane benutzten.

## XVI.

Die ältesten Kliniken der Universitäten dienten zur Aufnahme von Krankheitsfällen aller Art. Selbst chirurgische Patienten wurden davon nicht ausgeschlossen, wenn auch die eigentliche Behandlung derselben, namentlich die operativen Eingriffe, gewöhnlich nicht dem Vorstande

<sup>140)</sup> M. Stoll: Über die Einrichtung der öffentlichen Krankenhäuser. Wien 1788, S. 27 u. ff.

<sup>141)</sup> Cabanis: Révolutions et réformes de la médecine. Paris 1804, p. 358 u. ff.

der Klinik, sondern einem demselben untergeordneten Chirurgen überlassen blieb.

Besondere chirurgische Kliniken entstanden zuerst an den chirurgischen Schulen. In Paris durften die Studierenden der Chirurgie die Hospitäler besuchen und den chirurgischen Operationen beiwohnen. Im J. 1750 wurden für die Schüler des Collège de St. Côme praktische Übungen in der Anatomie und chirurgischen Operationskunst eingeführt<sup>142)</sup>.

Eine chirurgische Klinik eröffnete jedoch erst Desault um 1785 im Hôtel-Dieu. Er operierte die Kranken nicht im Bett, wie dies in andern Spitälern üblich war, sondern führte die Operationen im Amphitheater aus, damit die Studierenden sie besser sehen konnten.

Im J. 1792 wurden in Frankreich sämtliche medizinische Schulen, sowie das Collège de St. Côme aufgehoben. Doch führte das Bedürfnis nach Ärzten, besonders für die Armee, schon 1794 zur Errichtung der Ecoles de santé, welche bestimmt waren, à former les officiers de santé pour le service des hôpitaux et spécialement des hôpitaux militaires et de marine<sup>143)</sup>. Sie wurden bald zu Bildungsanstalten für Ärzte und Chirurgen erweitert, welche jedem zugänglich waren.

An der Pariser Ecole de médecine bestand eine medizinische und eine chirurgische Klinik und eine Clinique de perfectionnement. Die letztere war für Studierende berechnet, welche bereits die übrigen Kliniken besucht und sich eine gewisse Summe von medizinischem Wissen angeeignet hatten; sie enthielt 28 Betten und sollte nur seltene und schwierige Krankheitsfälle aufnehmen. Die Vorteile und Nachteile dieser Einrichtung und die Bedingungen, unter welchen sie sich ausführen lässt, wurden von P. Frank ausführlich erörtert<sup>144)</sup>.

In Holland und England lag der chirurgische Unterricht hauptsächlich in den Händen der Chirurgen-Gilden, welche dort in einzelnen Städten, wie in London, Edinburg, Dublin, Amsterdam, im Haag u. a. O. schon in früher Zeit entstanden. Sie trugen dafür Sorge, dass die Chirurgen theoretisch und praktisch ausgebildet und besonders in der Anatomie und Operationskunst unterrichtet wurden.

Auch an den Hochschulen der Niederlande fand die Chirurgie Beach-

<sup>142)</sup> P. Frank a. a. O. VI, 2. Abth., S. 331, Anm. — il sera incessamment établi dans le collège de St. Côme de Paris une école pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales, où toutes les parties de l'anatomie seront démontrées gratuitement et où les élèves feront eux-mêmes les dissections et les opérations qui leur auront été enseignées.

<sup>143)</sup> A. de Beauchamp: Recueil des lois et règlements sur l'enseignement supérieur, Paris 1880—85, 4 Vol.

<sup>144)</sup> P. Frank a. a. O. VI, Abth. 2, S. 247 u. ff. — G. Fischer: Chirurgie vor hundert Jahren. Leipzig 1876, S. 140 u. ff.

tung. In Leyden hielt J. J. Rau Vorlesungen darüber und gab chirurgische Operationskurse, für welche er sich das beträchtliche Honorar von 100 holländischen Thalern zahlen liess.

An den deutschen Universitäten fehlte es zu jener Zeit an derartigen Anstalten. F. Hoffmann empfahl daher in seinem „*Medicus politicus* (I, 1, 6)“ den Studierenden der Medizin und Chirurgie, sich nach Holland, England oder Frankreich zu begeben, wenn sie eine gründliche wissenschaftliche Ausbildung in der Chirurgie erlangen wollten.

In Deutschland boten die chirurgischen Schulen, welche unter dem Namen der *Collegia medico-chirurgica* im 18. Jahrhundert errichtet wurden, vorzugsweise die Gelegenheit zur Erwerbung chirurgischer Kenntnisse. In den Hospitälern, welche damit verbunden waren, sahen die Schüler die Behandlung der Kranken und die Ausführung chirurgischer Operationen und mussten praktische Dienste leisten.

Am *Collegium medico-chirurgicum* zu Berlin, welches 1724 errichtet wurde, lehrten 6 Professoren und 1 Demonstrator. Der Unterricht umfasste nicht blos die Anatomie und Chirurgie, sondern auch die Pathologie, Arzneimittellehre, Botanik und Chemie; die praktische Ausbildung am Krankenbett geschah in der *Charité*. Ähnlich war es an andern Anstalten dieser Art.

Sie dienten zugleich dazu, das für das Militär erforderliche ärztliche Personal zu erziehen. In Berlin erhielten die Zöglinge der *Pepinière*, welche 1795 errichtet wurde, den ärztlichen Unterricht am *Collegium medico-chirurgicum*, bevor die dortige Universität gegründet wurde.

Die militärärztliche Schule zu Wien, das *Josefinum*, welches 1785 erweitert und mit einer der *Académie de chirurgie* zu Paris nachgebildeten chirurgischen Akademie verbunden wurde, erschien ebenfalls als eine vollständige medizinische Fakultät, an welcher sämtliche Fächer der Heilkunde vertreten waren. Für den praktischen Unterricht in der Krankenbehandlung wurde ein Militärspital eingeräumt, welches Raum für 1200 Betten hatte und eine chirurgische und eine medizinische Klinik, sowie eine kleine geburtshilfliche Abtheilung enthielt<sup>145)</sup>. Die Chirurgie bildete den Mittelpunkt des Studienplans, wie es dem Zweck der Anstalt entsprach. Dieselbe wurde im Range der medizinischen Fakultät der Universität gleichgestellt und erhielt das Recht, den Grad eines Magisters und Doktors der Chirurgie zu verleihen.

Um die gleiche Zeit wie das *Josefinum*, wurden auch chirurgisch-medizinische Schulen in Petersburg und Kopenhagen errichtet, welche mit Hospitälern und andern Lehrmitteln ausgestattet wurden.

Unter den deutschen Universitäten war Würzburg die erste, welche

<sup>145)</sup> Th. Puschmann a. a. O. S. 94 u. ff.



den klinischen Unterricht in der Chirurgie einführte. Schon 1725 erhielt der Oberchirurg des dortigen Julius-Hospitals den Befehl, chirurgischen Unterricht am Krankenbett zu erteilen.

Als Carl Caspar Siebold i. J. 1769 die Professur der Anatomie und Chirurgie an der Würzburger Hochschule übernahm und dabei zugleich als Wundarzt am Julius-Hospital thätig war, eröffnete er dort eine chirurgische Klinik; er verband seine Vorlesungen mit der Demonstration anatomischer und chirurgischer Präparate, machte seine Schüler mit der Untersuchung und Behandlung chirurgischer Fälle bekannt, und führte anatomische Secier-Übungen und chirurgische Operationskurse an der Leiche ein.

An der Wiener Universität wurde 1774 eine chirurgische Klinik errichtet. Göttingen erhielt 1781 ein kleines Hospital, in welchem eine medizinische und eine chirurgische Klinik eingerichtet wurde; die Leitung der letzteren wurde Aug. Gottlieb Richter übertragen, welcher zu jener Zeit der gefeiertste Lehrer der Chirurgie auf deutschem Boden war <sup>146)</sup>.

Nach dem Muster dieser Anstalten wurden später auch in Erlangen, Jena, Halle, Königsberg, Breslau und andern deutschen Hochschulen chirurgische Kliniken geschaffen.

P. Frank erklärte, dass für eine chirurgische Klinik 40 Kranke erforderlich seien, welche in geräumigen Sälen untergebracht werden sollten; für die Ausführung der Operationen verlangte er „ein der Anzahl der Schüler angemessenes und mit günstigem Licht versehenes Amphitheatrum chirurgicum, in dessen Mitte der zu operierende Kranke auf ein bequemes Lager gebracht wird, damit das, was an ihm verrichtet wird, von allen Anwesenden deutlich beobachtet werden kann“. „Auf beiden Seiten dieses Operations-Saales muss ein eigenes Zimmer sein, von denen das eine zur Aufbewahrung der chirurgischen, auf jeden Fall gerichteten und stets in einem guten Zustande zu unterhaltenden Gerätschaften und Arzneimittel, das andere zur Aufnahme des noch allzuschwachen und erst nach einiger Erholung in den allgemeinen Krankensaal zu übersetzenden Patienten bestimmt ist <sup>147)</sup>.“

## XVII.

Mit der Chirurgie war die Augenheilkunde verbunden. Die chirurgischen Kliniken nahmen auch ophthalmiatische Fälle auf und boten Gelegenheit zur Erwerbung praktischer Kenntnisse auf diesem Gebiet.

Der wissenschaftliche Aufschwung der Augenheilkunde, die technische Gewandtheit, welche die operative Ausübung derselben erfordert, und ihre

<sup>146)</sup> G. Fischer a. a. O. S. 179 u. ff.

<sup>147)</sup> P. Frank a. a. O. VI. Abtlg. 2, S. 344—345.

hohe Bedeutung für den Wert des menschlichen Lebens führten ihre Selbstständigkeit in der Wissenschaft und im Unterrichtsplan herbei. Im Beginn des 19. Jahrhunderts wurden an verschiedenen Orten Englands und Deutschlands Heilanstalten für Augenkranke errichtet, von denen manche zum Unterricht der jungen Ärzte und Studierenden benutzt wurden; dergleichen wurden in grossen Hospitälern die ophthalmiatischen Fälle zu besonderen Kranken-Abteilungen vereinigt<sup>148)</sup>.

Die erste Klinik für Augenleidende in Deutschland eröffnete C. Himly in Göttingen i. J. 1803; ihm folgte 1812 J. G. Beer in Wien, dem für diesen Zweck eine Abteilung im allgemeinen Krankenhause übergeben wurde. Er wurde der Begründer einer Schule, aus welcher die hervorragendsten Augenärzte der folgenden Jahre, wie C. F. Graefe, Ph. v. Walther, T. W. G. Benedict, Friedr. Jäger, Rosas, Quadri, Flarer, J. N. Fischer, Mackenzie, Reisinger, Chelius u. A. hervorgingen. Seinem Einfluss war es auch zu verdanken, dass bereits 1818 an allen Universitäten der Habsburgischen Monarchie Lehrkanzeln und Kliniken der Augenheilkunde geschaffen wurden.

An den Hochschulen Deutschlands und der übrigen Länder geschah dies im Verlauf des 19. Jahrhunderts ebenfalls früher oder später, je nachdem das Bedürfnis dazu aufforderte.

Die Geburtshilfe lag noch im 17. Jahrhundert fast ausschliesslich in den Händen der Hebammen. Die gebärenden Frauen wurden durch übertriebene Prüderie abgehalten, männliche Geburtshelfer in Anspruch zu nehmen, und in diesem Vorurteil durch die Unwissenheit derselben sicherlich bestärkt. Als die Herzoginnen de la Vallière und de Montespan und andere Damen des französischen Hofes mit dieser Sitte brachen und sich in derartigen Fällen Ärzten und Chirurgen anvertrauten, fand ihr Beispiel bald Nachahmung, und es stellte sich die Notwendigkeit heraus, die Studierenden mit genügenden Kenntnissen in der Geburtshilfe auszustatten.

Aus diesem Grunde wurde i. J. 1720 im Hôtel-Dieu zu Paris eine Lehranstalt für Hebammen und Geburtshelfer errichtet, in welcher sie theoretisch und praktisch für ihren Beruf vorbereitet wurden; seit 1743 wurde auch am Collège de St. Côme Unterricht in diesem Gegenstande erteilt und 1754 sogar an der medizinischen Fakultät eine Lehrkanzel der Geburtshilfe gestiftet. Die praktische Ausbildung in diesem Fach erwarben die Studierenden in Entbindungs-Anstalten oder in der Privatpraxis; eine geburtshilfliche Klinik wurde in Paris erst in unserm Jahrhundert errichtet und unter die Lehrmittel der medizinischen Fakultät aufgenommen.

<sup>148)</sup> A. Hirsch: Geschichte der Augenheilkunde in Graefe und Saemisch Handbuch. Leipzig 1877, S. 379.



In England entstanden in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mehrere Gebärhäuser, wie z. B. das grosse Westminster Lying-in-Hospital zu London, welche zugleich zum Unterricht der Studierenden und Ärzte verwendet wurden; ebenso geschah dies in einzelnen Privat-Entbindungs-Instituten, deren ärztliche Leiter die Lehrthätigkeit ausübten<sup>149)</sup>.

An der Universität Edinburg wurde 1726 eine Professur der Geburtshilfe geschaffen. In Dublin sorgten die Collegien der Ärzte und Chirurgen für den Unterricht in diesem Gegenstande; auch wurde dort i. J. 1746 eine Gebäranstalt erbaut, welche einen grossen Ruf erlangte.

Auch in Deutschland begann man in jener Zeit die theoretische Unterweisung in der Geburtshilfe, welche an den Universitäten in Verbindung mit den Vorlesungen über Chirurgie erteilt wurde, durch den klinischen Unterricht zu ergänzen.

Strassburg ging darin den übrigen Hochschulen mit gutem Beispiel voran; hier wurde bereits 1728 in der Entbindungsanstalt eine Schule für Hebammen und Geburtshelfer eingerichtet. Der erste Lehrer derselben war Joh. Jac. Fried, welcher eine grosse Anzahl von Schülern heranzubildete. Er liess sie die geburtshilfflichen Griffe am Phantom üben, die Schwangeren untersuchen und die Geburten überwachen; dafür mussten sie ihm ein Lehrgeld zahlen, welches ungefähr 100 Thaler betrug<sup>150)</sup>.

Nach dem Muster des Strassburger Gebärhauses wurde 1751 eine Entbindungsanstalt in Göttingen errichtet, welche der Leitung Roederers, der die Professur der Geburtshilfe versah, übergeben wurde.

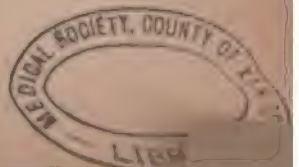
Gleichzeitig wurde auch in der Charité zu Berlin eine geburtshilffliche Schule eröffnet, in welcher Hebammen und Studierende Unterricht empfangen. Derartige Anstalten entstanden ferner in Würzburg, Kassel, Braunschweig, Karlsruhe, Dresden, Jena, Marburg, Bern und anderen Orten, wo sich medizinische Fakultäten oder Collegia medico-chirurgica befanden.

In Wien wurde 1748 der Hebammen-Unterricht eingeführt und 1754 eine Lehrkanzel der Geburtshilfe an der Universität gegründet. Praktische Unterweisung in dieser Disziplin gab der Vorstand der geburtshilfflichen Abteilung eines dortigen Spitals, ebenso auch der Professor der chirurgischen Klinik. Eine besondere geburtshilffliche Klinik wurde i. J. 1789 errichtet; an ihre Spitze trat Lucas Boër, welcher den Weltruf derselben begründete.

Auch in anderen Ländern wurde für den praktischen Unterricht in der Geburtshilfe Sorge getragen. In Kopenhagen bot das Friedrichs-

<sup>149)</sup> C. J. v. Siebold: Geschichte der Geburtshilfe. Berlin 1845, II, S. 365 u. ff.

<sup>150)</sup> Wieger a. a. O. S. 100 u. ff.



hospital, in dem seit 1760 eine geburtshilfliche Abteilung bestand, welche von Ärzten, Chirurgen, Studierenden und Hebammen besucht wurde, ein reiches Lehrmaterial.

In Petersburg übernahm Jos. Mohrenheim, ein Wiener Wundarzt, der Ahnherr der bekannten russischen Adelsfamilie, die Leitung der ersten geburtshilflichen Schule.

An kleinen Universitäten blieb der geburtshilfliche Unterricht noch lange Zeit mit dem chirurgischen vereinigt und wurde an manchen Orten, wie in Tübingen, Rostock, Utrecht und Basel, erst vor wenigen Decennien davon getrennt<sup>151)</sup>.

Die Gründung zahlreicher Gebärhäuser, welche für den klinischen Unterricht verwertet wurden und ihre Erweiterung zu gynäkologischen Anstalten, in denen derselbe auf das ganze Gebiet der sogenannten Frauenkrankheiten ausgedehnt wird, gehört ebenfalls der neuesten Zeit an.

Desgleichen hat man erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts angefangen, der Kinderheilkunde einen selbstständigen Platz im medizinischen Lehrplan einzuräumen und klinische Institute dafür zu errichten.

Dasselbe Schicksal erfuhr die Ohrenheilkunde und die Zahnheilkunde, welche vom chirurgischen Unterricht abgezweigt und in die Reihe der unabhängigen Lehrgegenstände aufgenommen wurden.

Auch von der inneren Medizin schieden sich einzelne Spezialgebiete, welche durch ihre wissenschaftliche Entwicklung und ihre soziale Bedeutung die Berechtigung zu einer gesonderten Bearbeitung erlangten. Auf diese Weise entstanden Heilanstalten oder Krankenabteilungen für die Krankheiten des Kehlkopfes und der Respirationswerkzeuge, der Geschlechtsorgane, Hautleiden, und der Erkrankungen des Gehirns und Nervensystems, welche bisweilen zum klinischen Unterricht verwendet wurden.

Es ist leicht verständlich, dass eine derartige Spezialisierung der einzelnen Teile der praktischen Heilkunde nur in bevölkerten Städten möglich ist, und klinische Institute für die verschiedenen Arten der Krankheiten nur an solchen Universitäten errichtet werden können, welche über ein reiches und mannigfaltiges Lehrmaterial gebieten. An kleinen Hochschulen muss man von derartigen Einrichtungen absehen und zufrieden sein, wenn ein glücklicher Zufall den vorhandenen Kliniken eine wünschenswerte Abwechslung in der Form der Krankheitsfälle verschafft.

<sup>151)</sup> A. Gusserow: Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts. Berlin 1879.

## XVIII.

Auch an die Errichtung propädeutischer Kliniken, welche von verschiedenen Seiten vorgeschlagen und auch an einigen Orten ausgeführt worden ist, darf man nur an grossen medizinischen Schulen denken<sup>152)</sup>. Sie sollen eine Zwischenstufe zwischen den theoretischen Vorlesungen und dem klinischen Unterricht bilden und für den letzteren vorbereiten, indem sie sich mit der Theorie und Praxis der physikalischen, chemischen, mikroskopischen und sonstigen Untersuchungsmethoden beschäftigen und den Studierenden an einfachen, leicht zu durchschauenden Krankheitsfällen die praktische Anwendung dessen zeigen, was sie in den Kollegien oder im Buch gelernt haben. Dadurch wird eine Lücke im medizinischen Studienplan ausgefüllt, welche sich bisweilen sehr bemerkbar macht, und zugleich eine Entlastung der überfüllten klinischen Hörsäle herbeigeführt, da diejenigen Schüler, welche ihre klinischen Studien beginnen, daraus ausgeschieden werden.

Während die propädeutischen Kliniken dem klinischen Unterricht vorausgehen, muss der Besuch der poliklinischen Anstalten ihm folgen oder in das Ende der klinischen Studienzeit verlegt werden. Die poliklinische Unterweisung trägt einen kursorischen Charakter und verzichtet auf breite theoretische Erläuterungen, setzt nicht blos eine vollständige Kenntnis der speziellen Pathologie und Therapie, sondern auch eine gewisse Übung und Gewandtheit in der Untersuchung und Behandlung der Kranken voraus, die man sich nur durch längere Beschäftigung mit dem Gegenstande erwirbt.

Die poliklinischen Anstalten vermitteln den Übergang aus der Klinik in die selbstständige Praxis; sie bieten unschätzbare Vorteile für die Bildung des Arztes, besonders wenn ihre Einrichtungen so vortrefflich sind, wie in dem Reisingerianum zu München, wo die Studierenden unter der Aufsicht und Leitung ihrer Lehrer die ambulanten Kranken behandeln, welche dort Hilfe suchen, die damit verbundene Armenpraxis ausser dem Hause versehen und in der im Institut befindlichen Apotheke die Bereitung der verordneten Arzneien lernen und üben.

Wenn trotz dieser Einrichtungen einer der hervorragendsten und erfahrensten Kliniker Deutschlands darüber klagt, dass die praktische Aus-

<sup>152)</sup> S. Stern: Die propädeutische Klinik. Wien 1870. — H. v. Ziemssen: Über den klinischen Unterricht in Deutschland im Deutschen Archiv für klinische Medizin, herausgegeben von Ziemssen und Zenker. Leipzig 1874, XIII, S. 5 u. ff. — Th. Billroth: Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation. Wien 1876, S. 96 u. ff. — Ravoth: Zur Revision und Reformierung der Lehr- und Lernmethode an den Universitäten, besonders in der Medizin. Berlin 1874.



bildung der Studierenden der Heilkunde in den meisten Fällen den Anforderungen des Lebens nicht genüge, und verlangt, dass sie längere Zeit im Spitaldienst beschäftigt werden, bevor sie das Recht zur Ausübung der ärztlichen Praxis erhalten, so verdienen solche Worte die volle Beachtung der Berufskreise.

In Frankreich und England sucht man diesen Mangel der ärztlichen Erziehung durch die Stage zu ergänzen, welche den Studierenden verpflichtet, während der letzten Semester seiner Studienzeit an den ärztlichen Krankenbesuchen in einem Hospital regelmässig Teil zu nehmen und dabei kleine Dienstleistungen zu verrichten. Vielleicht könnte diese Einrichtung, die manche Vorteile bietet, in anderer Form auch bei uns eingeführt werden? — Sie kann selbstverständlich den systematischen klinischen Unterricht nicht ersetzen oder vertreten, sondern nur vervollständigen und muss sich an denselben anschliessen. Sie lässt sich auch verwirklichen, wenn die zahlreichen Krankenhäuser des Landes zu diesem Zweck benutzt und dabei in der Weise verfahren wird, wie es v. Ziemssen ausführlich entwickelt hat. Freilich werden dadurch vielleicht Sonderinteressen verletzt und die akademische Lernfreiheit beeinträchtigt; aber was bedeutet dies gegenüber dem unermesslichen Gewinn, der daraus für die Bildung und Tüchtigkeit der Ärzte und somit für das allgemeine Wohl des Volkes folgt?

Der deutsche Geist, welcher unablässig bestrebt ist, auf allen Gebieten des Schaffens das Höchste und Vollkommenste zu erringen, pflegt Zustände, die einer Verbesserung fähig zu sein scheinen, nicht mit nationaler Selbstgenügsamkeit zu verbergen; er trachtet vielmehr, die Mängel zu beseitigen und wird auch das Ideal der ärztlichen Erziehung erreichen, das ihm vorschwebt.

---

# Über die Entwicklung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hochschule und über die heutigen Aufgaben der medizinischen Klinik.

Von

**Professor Dr. Wilhelm Ebstein,**  
Geheimer Medizinalrat.

Wenn ich der Auseinandersetzung der Aufgaben der medizinischen Klinik in der Gegenwart eine Schilderung der Entwicklung des klinischen Unterrichts an der Göttinger Hochschule vorausschicke, so möge man mich nicht eines wenigleich verständlichen, aber an dieser Stelle wenig angebrachten Lokalpatriotismus zeihen. Ich habe meine Darstellung auf einen geschichtlichen Boden gestellt, weil die Vergleichung von Einst und Jetzt nicht nur eine lebhafte Befriedigung über das in relativ kurzer Zeit Erreichte gewährt, sondern insbesondere deshalb, weil, wie ich zu zeigen hoffe, aus dem Studium der Vergangenheit so manche gute Lehren für die Gegenwart sich ergeben. Gerade die Göttinger Hochschule verdient es, als Paradigma auch für die Entwicklung des klinischen Unterrichts gewählt zu werden. Die im Jahre 1737 vollzogene Gründung dieser Universität bildet, wie in der Geschichte des wissenschaftlichen Lebens Deutschlands überhaupt, so auch insbesondere in der der deutschen Medizin einen Markstein.

Um diese Zeit galt noch, und mit Recht, die Universität Leyden für die erste Europas, die medizinische Fakultät derselben stand damals gerade auf dem Gipfel ihres Ruhmes, ihre klinische Lehranstalt war nächst der von Padua die älteste dieser Art. Mit dem Tode Boerhaves (1738) begann der Glanz der medizinischen Schule in Leyden zu erbleichen. Zwei ihrer Zöglinge, Haller und van Swieten, verpflanzten ihn auf zwei deutsche Hochschulen, nach Göttingen und nach Wien. Haller trat 1736 seine Professur in Göttingen an und van Swieten siedelte 1745 als erster Leibarzt und Präfekt der Hofbibliothek nach Wien über. So kam es, dass in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts die

medizinischen Fakultäten von Wien und Göttingen, die erstere im südlichen, die letztere im nördlichen Deutschland einen massgebenden Einfluss gewannen. Sie wurden die beiden Mittelpunkte, von welchen aus die Lehren des grossen Leydener Arztes in die weitesten Kreise eindringen. In Albrecht van Haller, der fast das gesamte Wissensgebiet jener Zeit in sich schloss, gipfelte die Bedeutung der Medizin an der Göttinger Hochschule. Vor allem wurde Göttingen eine der wichtigsten Pflanzschulen der Anatomie. Für die Physiologie beginnt mit den Arbeiten Hallers eine ganz neue Epoche. Aber nicht nur in der theoretischen, sondern auch in der praktischen Medizin war der Einfluss der Göttinger medizinischen Fakultät in jener Zeit ein bahnbrechender. Beide, Theorie und Praxis, gingen in derselben Hand in Hand zum Heile der Wissenschaft und der Menschheit. Die grossen Entdeckungen in der theoretischen Medizin haben noch allezeit früher oder später die schönsten Früchte für die ärztliche Praxis gezeitigt, und die Männer der Praxis haben in diesen Bestrebungen auch in Göttingen nicht zurückgestanden. Der bedeutsame Einfluss der Göttinger medizinischen Schule im 18. Jahrhundert ist allseitig anerkannt und gewürdigt. Die Berliner medizinische Fakultät hat durch Aufstellung eines diese Frage betreffenden Themas für eine Preisaufgabe im Jahre 1873 die Aufmerksamkeit ihrer studierenden Jugend auf die Bedeutung Göttingens<sup>1)</sup> für die Entwicklung der wissenschaftlichen Medizin in Deutschland hingelenkt.

Was die junge medizinische Fakultät in Göttingen im allgemeinen und insbesondere auch für die gedeihliche Entwicklung des klinischen Unterrichts bedurfte, das hat schon einige Jahre vor der Eröffnung der Universität in einem von dem ersten Curator derselben, dem hochverdienten Gerh. von Münchhausen erforderten Gutachten vom 16. Dezember 1733, P. G. v. Werlhof (1699—1769) bestimmt ausgesprochen<sup>2)</sup>. Dieser Mann, als Mensch und Arzt gleich hochgeehrt, war einer der einflussreichsten Beförderer der jungen Göttinger Universität und Münchhausens Ratgeber in allen medizinischen Angelegenheiten. Dieses Gut-

<sup>1)</sup> Das Thema lautete: „Detur historia scholae medicae Göttingensis ab ejus principio usque ad finem saeculi XVIII, enarrentur vitae et fata illustrissimorum praeceptorum qui his temporibus ibidem excelluerunt, disseratur quid valuerint in promovenda et scientia et arte medica, accuratius exponatur, quae habuerint merita de progressu medicinae in Germania“. Die Preisaufgabe blieb zwar ungelöst, aber das Thema wurde 1875 auf Anregung von Aug. Hirsch, auf dessen Vorschlag die Frage aufgestellt worden war, von J. L. Pagel in seiner Inauguraldissertation: Über die Geschichte der Göttinger medizinischen Schule im 18. Jahrhundert, Berlin 1875, behandelt.

<sup>2)</sup> Rössler, E. F.: Die Gründung der Universität Göttingen. Göttingen 1855. S. 298.



achten: „wegen einer medizinischen Fakultät“ fiel also unter diesen Umständen schwer ins Gewicht und verdient unsere vollste Beachtung.

Werlhof sagt: „Was eine medizinische Fakultät in Flor bringen kann, besteht vornehmlich in fünf Stücken: 1) der Anatomie, 2) der Botanik, 3) der Chemie, 4) der Theoria medica und 5) der Praxis. Für diese Fächer sollten im ganzen drei Professoren angestellt werden. Betreffs der Ausbildung in der ärztlichen Praxis äusserte sich Werlhof folgendermassen: In der Praxis selbst, um welcher willen die meisten medici studieren, kommt es 1) auf einen geschickten Professor, dann aber 2) auf die Gelegenheit zum Praktizieren selbst an, denn der Professor mag lehren, was er will, wenn er nichts zeigen kann, gehen die Studenten hin, wo sie Krankheiten und Kuren selbst zu sehen bekommen. Werlhof hält es zwar für ganz gut, wenn die Professoren die Studenten mit zu den Patienten nehmen oder sie zu ihnen schicken: das macht aber in der Privatpraxis nicht viel und bei einer grossen Zahl von Studierenden können nicht viele davon Nutzen ziehen. Man hat schon längst, sagt Werlhof, hier im Lande eines Hospitals bedurft, und wenn es möglich wäre, die nötigen Mittel dafür flüssig zu machen und dieses Hospital nach Göttingen zu verlegen, würde die medizinische Fakultät dadurch den grössten Zuwachs erfahren.“ Das waren zunächst fromme Wünsche! Es hat ziemlich lange Zeit gedauert, bis die Vorschläge Werlhofs betreffs des Unterrichts in der medizinischen Praxis an der Göttinger Universität verwirklicht werden konnten.

Während A. v. Haller (von 1736—1753 in Göttingen) eine Reihe junger Männer zu unmittelbaren Untersuchungen und Versuchen anzuleiten wusste, indem er sie bestimmte Probleme wählen liess oder ihnen zuteilte, physiologische Beobachtungen über Probleme anregte, welche ihn beschäftigten, und durch Vivisektionen und mikroskopische Beobachtungen die Experimentalphysiologie in ihrer heutigen Gestalt in Göttingen begründete<sup>3)</sup>, lag zunächst der Unterricht in der praktischen Medizin vollkommen brach. Haller selbst bewies ein lebhaftes Interesse dafür und bethätigte dasselbe nicht allein durch die Lehre, sondern auch dadurch, dass er seinen grossen persönlichen Einfluss dafür aufbot. Haller selbst las nicht nur Botanik, Anatomie und Physiologie, sondern auch Chirurgie. Freilich hat er nach seinem eigenen Geständnisse, obgleich er die schwierigsten Operationen an den Leichen gelehrt, nie gewagt, einen Schnitt am lebenden Menschen zu thun, aus Furcht, er möchte ihm Schaden zufügen<sup>4)</sup>. Haller übernahm überdies selbst den Vorsitz des 1750 gegründeten, die Göttinger Wundärzte umfassenden Collegium

<sup>3)</sup> cf. Rössler, l. c. S. 359.

<sup>4)</sup> Göttinger Professoren. Gotha 1872. (A. v. Haller. Von Henle S. 37.)

chirurgicum. Den wesentlichsten Erfolg erzielte Haller bei der Verfolgung eines seiner Lieblingspläne betreffs der praktischen Medizin durch Hebung der Geburtshilfe in Göttingen.

Es gelang Hallers Scharfblick, in J. G. Roederer dafür den rechten Mann zu finden, dessen Berufung als Lehrer der Anatomie und Geburtshilfe er veranlasste. Roederer sollte nicht nur die seit einer Reihe von Semestern gänzlich fehlenden Vorlesungen über Geburtshilfe halten, sondern es fiel ihm auch die Aufgabe zu, in seinem Fache praktischen Unterricht zu erteilen. Haller schlug, um dies zu ermöglichen, vor, nach dem Muster der geburtshilflichen Anstalt in Strassburg, wo schon längst die geburtshilfliche Praxis gelehrt wurde, ein ähnliches Institut in Göttingen zu gründen. Als das genehmigt wurde, war es wieder Haller, welcher bei der Einrichtung dieser Anstalt im Armenhospital zum „Kreuz“ das grösste Interesse bekundete. War das neue geburtshilfliche Institut auch räumlich sehr beschränkt, so ersetzten Roederers Eifer und Lehrtalent die fehlenden Mittel. Das später (1795) von Oslander herausgegebene tabellarische Verzeichniss der von 1751—62 unter Roederers Direktion (Roederer starb bereits 1763 erst 37 Jahre alt) vorgekommenen 232 Geburten giebt das beste Zeugnis dafür, wie Roederer das Material für seine Schüler nutzbar zu machen verstand. Roederers Lehrbuch der Geburtshilfe überragt alles seither in dieser Beziehung Geleistete, und sein Verdienst ist es, dass der Geburtshilfe, welche bis dahin unter ihren Vertretern sehr viele rohe und ungebildete Chirurgen zählte, die gebildeten Ärzte ihre Aufmerksamkeit zuwendeten. Auf diese Weise fand die Geburtshilfe vor allen übrigen Disziplinen der praktischen Medizin zuerst eine würdige Vertretung in Göttingen.

Die Nachfolger Roederers — ich brauche hier nur Fr. B. Oslander und E. C. J. von Siebold (ersterer von 1792—1822, letzterer von 1833—1861 in Göttingen) zu nennen — haben die ehrenvolle Stellung, auf welche die Göttinger Schule in der Geburtshilfe erhoben worden war, zu behaupten gewusst. Die Regierung unterstützte eifrig diese Bestrebungen. Nachdem 1785 die Entbindungsanstalt dem Bedürfnisse nicht mehr genügte, wurde der Bau eines eigens dafür bestimmten Gebäudes beschlossen, welches 1791 seiner Bestimmung übergeben werden konnte.

Das, was inzwischen für die Pflege der übrigen Zweige der praktischen Medizin in Göttingen geschehen war, stand gegen das, was für die Geburtshilfe geleistet worden war, erheblich zurück. Der Staat trat hier verhältnismässig sehr spät ein. Die Professoren Georg Gottlob Richter und Joh. Gottfr. Brendel (ersterer von 1735—1773, letzterer von 1738—1758 in Göttingen) hielten jeder ein sogenanntes Casuale ab. Hier trugen die Studierenden abwechselnd ihre Ausarbeitungen über Krankheitsfälle vor, die sie gegenseitig beurteilen mussten. Schliesslich



entwickelte der Lehrer selbst seine Ansicht über den betreffenden Fall. Wenn nun auch diese beiden Lehrer, insbesondere Brendel ebenso wie in den letzten Jahren seines Lehramts der Anatom und Geburtshelfer Roederer, dessen hohe Verdienste um die Geburtshilfe bereits gewürdigt wurden, einige Schüler mit zu ihren Privatkranken nahmen und sie am Krankenbette unterwiesen, so bekundeten sie zwar dadurch ihr Verständnis für den Wert des klinischen Unterrichts, aber naturgemäss war das Gebotene, welches überdies nur wenigen Bevorzugten zu Gute kommen konnte, für eine genügende Ausbildung angehender Ärzte durchaus unzureichend.

Dass Roederer übrigens auch zu diesen Unterweisungen wohl befähigt war, beweist seine mit Recht berühmt gewordene Schrift über das Schleimfieber<sup>5)</sup>, welches er mit seinem Prosektor C. G. Wagler herausgab. Dieselbe liefert eine mustergiltige Beschreibung der damals in Göttingen herrschenden „Schleimfieber“-Epidemie. Dass es damals in Göttingen ausserordentlich zahlreiche Gelegenheit für das Studium der Infektionskrankheiten gab, erweist die Lektüre dieses Buches. Roederer und Wagler haben in den abschreckendsten Farben den Zustand des Göttinger Militärlazarets geschildert. Es wollte aber doch den Bemühungen Roederers ebensowenig wie denen Werlhofs und Hallers gelingen, die Einrichtung eines Krankenhauses zum Zwecke des klinischen Unterrichts durchzusetzen. Göttingen stand damals in dieser Beziehung hinter Halle zurück, welches sich überhaupt, bevor die Göttinger Universität gegründet wurde, was den medizinischen Unterricht anlangt, einigermassen mit der medizinischen Fakultät in Leyden messen konnte. Werlhof sagt in seinem bereits citierten Gutachten<sup>6)</sup>: „und was noch jetzt das sonst, da Hoffmann alt wird, mit medicis schlecht besetzte Halle in Flor erhält, weil Herr Juncker die grosse Menge Patienten, die vom Waisenhouse Arznei haben, seinen Schülern zeigt“.

Es muss unter diesen Umständen als eine sehr verdienstliche That angesehen werden, dass R. A. Vogel, der von 1753—1774 als Professor der Medizin in Göttingen wirkte und nicht nur Vorlesungen über die verschiedenen Disziplinen der inneren Medizin (Pathologie in Verbindung mit der allgemeinen und speziellen Semiotik, Materia medica, die Therapie oder die medizinische Praxis) hielt, sondern auch Chirurgie, gerichtliche

<sup>5)</sup> de morbo mucoso liber singularis. Gottingae 1762. Wagler sagt in der von ihm geschriebenen Vorrede über Roederers klinische Unterweisungen: „Contigit et mihi felici, postquam aliquot annos Roederero magistro usus fueram, . . . . ut selectiori etiam discipulorum numero ascenserer, qui artis clinicae studio, ipso auspice, operam dabant atque ipsi sodales inter aegrorum cubilia discurrebant.“

<sup>6)</sup> Rössler l. c. S. 301.

Medizin, Mineralogie und, wenn es verlangt wurde, auch Metallurgie dozierte, ausserdem aber noch im Sommer in seinem Laboratorium chemische Experimente anstellte, deren Theorie er im Wintersemester erklärte: vom Anfang des Jahres 1764 an das erste Collegium clinicum einrichtete. Zweimal in der Woche versammelten sich arme Kranke aus der Stadt und vom Lande oder schickten auch andere, welche über ihr Leiden berichteten. Die Kranken wurden untersucht, ihre Krankheit kurz erklärt, und sodann die erforderlichen Arzneien verschrieben. Die in der Stadt bettlägerigen Kranken wurden hernach von Vogel selbst oder von etlichen Zuhörern besucht. Ein jeder Zuhörer übernahm eine gewisse Anzahl von Kranken, erkundigte sich nach ihrem Befinden und erstattete darüber Bericht. Auf's Land wurden gemeiniglich am Sonnabend kleine Reisen angetreten, wenn sich sehenswerte Patienten dort befanden. Über das Befinden der Kranken wurden von den Zuhörern Tagebücher geführt, und zuletzt wurde ein Bericht über dasselbe in ein besonderes Buch eingetragen. Diejenigen Studierenden, welche dieses Collegium mithielten, steuerten einen gewissen Beitrag zur Bezahlung der Arzneien bei. Wenn chirurgische Übel vorkamen, besorgte der jedesmal gegenwärtige Universitätschirurgus, was ihm aufgetragen wurde. Somit war nicht nur ein Ambulatorium, sondern eine wirkliche Poliklinik geschaffen, indem bettlägerige Kranke in ihren Wohnungen beobachtet wurden. Ein ähnliches klinisches Institut schuf Phil. Georg Schröder (von 1764—1772 Professor in Göttingen) im Jahre 1767 auf Verlangen seiner Schüler und gab ihnen dadurch Gelegenheit, sehr viele wichtige Krankheitsformen und ihre Heilung kennen zu lernen. Erst das von Baldinger (von 1773 bis 1782 Professor in Göttingen) gegründete Institut erhielt einen Staatszuschuss und damit den Namen und Rang eines Institutum clinicum regium. Dasselbe wurde nach denselben Grundsätzen geführt, wie das seiner Vorgänger. Baldinger sagt betreffs seiner klinischen Unterrichtsmethode: „Ich führte meine Zöglinge zum Selbsthandeln, liess sie examinieren, konsultieren, rezeptieren und führte nur das Steuerruder“. Nach Baldingers Scheiden von Göttingen entstand ein zweijähriges Internistium, während welchem das Institut von Hilfsärzten geleitet wurde. Danach führte, freilich kaum ein Jahr, der berühmte Joh. Peter Frank die Leitung des Instituts. Gesundheitsrücksichten bewogen ihn, einem schon früher an ihn ergangenen Rufe nach Pavia zu folgen. Es trat hierauf das klinische Institut insofern in eine Art Personalunion mit der Geburtshilfe, als die Lehrer derselben Joh. Heinr. Fischer von 1785—1792 und F. B. Osiander von 1792—1802 auch das Institutum clinicum regium in einem Zimmer des Accouchierhauses leiteten. Ausserdem waren um diese Zeit eine Reihe von Privatinstituten, nämlich das von Arnemann, das von Wardenburg und das von Cappel und Jordan entstanden, welche



sich zum Teil sogar staatlicher Unterstützung erfreuten. Indes sah man doch sehr bald, dass für alle diese Institute und das bereits 1780 gegründete Hospital die kleine Stadt kein ausreichendes Krankenmaterial bot; zählte doch das Ambulatorium des klinischen Instituts nur ungefähr 500 Kranke im Jahre. Dies und insbesondere der Umstand, dass diese Polikliniken viele an akuten Krankheiten leidende Patienten in deren Wohnungen behandelten und auf diese Weise das Krankenmaterial des Hospitals beeinträchtigten, veranlasste bereits 1801 das Universitätskuratorium zu der Verordnung, dass in Göttingen keine praktisch-klinischen Anstalten ohne seine Erlaubnis errichtet werden durften.

Das Jahr 1780 verwirklichte, Dank der Initiative einer Freimaurerloge, wenn auch in bescheidenem Massstabe, was Werlhof, Haller, Roederer u. a. vergeblich angestrebt hatten: Göttingen erhielt nämlich ein von dem königlichen klinischen damals unter Baldingers Leitung stehenden Institute unabhängiges chirurgisches und Krankenhospital, „um sowohl in der Wundarznei als innerlichen Heilkunde mehr anschauende und selbstübende praktische Anleitung geben zu können“. Das neue im Mai 1781 eröffnete, am Ende der Stadt (unmittelbar am Geismarthore) gelegene Hospital bot Raum für 15 unbemittelte Kranke. Für vermögende Kranke waren einige Zimmer reserviert. Bedenkt man, dass die berühmte Leydener Klinik, deren äussere Einrichtung überdies ärmlich war und deren Kranke dürftig beköstigt wurden, nur 12 Betten zählte, dass bis zum Jahre 1789 an keiner der 32 medizinischen Fakultäten Frankreichs ein regelmässiger klinischer Unterricht stattfand, und dass endlich in Paris bis zum Jahre 1794 nur eine ambulatorische medizinische Klinik bestand, so wird man nicht umhin können, das zu würdigen, was durch die Gründung dieses Hospitals für den medizinischen Unterricht in Göttingen geschah. Der Schwerpunkt dieser Anstalt gipfelte aber in der Bedeutung des Mannes, welcher als Leiter derselben ausersehen war.

August Gottlieb Richter, der Neffe des bereits oben erwähnten Professors der Medizin Georg Gottlob Richter, war einer der hervorragendsten Ärzte seiner Zeit. Er wirkte in Göttingen von 1766—1812<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Richter entging dem Neide seiner Zeitgenossen nicht. In der hiesigen k. Universitätsbibliothek findet sich eine handschriftliche „Sammlung von Schattenrissen der Prof., Studenten, schönen Geister auch einige elegante Göttingische Piecen“ mit dem Motto: „Nec temere nec timide“. Der anonyme Verfasser sagt: „Die handschriftlichen Anmerkungen sind wahr und nicht zur Belästigung, sondern zu meiner Erinnerung beigelegt“. Beigelegt ist als Datum: „Göttingen, d. 20. Juni 1779“. Das Urteil des Verf. über A. G. Richter, welchem dessen Silhouette beigelegt ist, lautet: „Sticht den Staat gut, hat einen schlechten Charakter, denn man weiss, dass er Leute in der Mitte der Kur verlassen hat, weil diese Armen dem Unmenschen schon ihr Hab' und Gut



Richters Hauptverdienst liegt, obgleich er auch die innere Medizin in den Kreis seiner praktischen Thätigkeit zog, in seinen Leistungen im Gebiet der Chirurgie. Es ist hier nicht der Ort, die Verdienste A. G. Richters in dieser Beziehung ausführlicher zu würdigen<sup>\*)</sup>. Nur soviel mag hier bemerkt werden, dass er die Chirurgie und die Augenheilkunde in Deutschland zu der Höhe erhob, auf die sie durch die Leistungen englischer und französischer Chirurgen gebracht worden waren. Er war der erste in Deutschland, welcher mit seinen Vorlesungen über Augenheilkunde klinische Unterweisungen verband. Indem er die Bedeutung der Chirurgie nicht allein in die Operation und die chirurgische Technik legte, sondern vom Wundarzte eine genaue Kenntniss von Ursache, Natur und Verlauf der Krankheit verlangte, machte er die Chirurgie in Deutschland zu einer den übrigen Zweigen der praktischen Medizin ebenbürtigen Wissenschaft. Richter stand in dem seiner Leitung unterstellten Hospital das Recht zu, unter den sich meldenden Kranken die wichtigsten auszuwählen. Richter machte alle Nachmittage zwei Stunden lang Visite und verrichtete die erforderlichen Operationen. Die Studierenden wurden selbst zur Ausführung von Operationen angeleitet. Vom Mai 1781 bis Dezember 1787 wurden 667 Patienten aufgenommen. Die den Krankenbesuchen beiwohnenden Studierenden mussten einen mässigen Beitrag zur Hospitalkasse zahlen. Die chirurgischen Hilfsleistungen besorgten die Göttinger Wundärzte abwechselnd unentgeltlich, dafür durften deren Gesellen und Lehrburschen bei den Operationen zugegen sein. Diese unentgeltliche Hilfsleistung dauerte jedenfalls bis 1797. In einer vom 10. Mai 1797 datierten Eingabe, welche sich bei den Akten des Ernst-August-Hospitals in Göttingen befindet, baten die Chirurgen Göttingens unter Anführung verschiedener

hingegen hatten und nun von ihnen nichts mehr zu hoffen war“. Betreffs des von A. G. Richter errichteten Hospitals ist von anderer Hand zu vorstehender Bemerkung Folgendes hinzugefügt: „Errichtete 1781 ein Hospital von 12 Betten auf Unkosten der Freimaurer und setzte sich mit H. Böhmer als Arzt daran. Alle Kranken sowohl innerliche als äusserliche, die sie hineinzogen, mussten ihren Experimenten weichen, und den „Weg des Fleisches“ wandeln, um den jungen Ärzten zu zeigen, wie sie ihre Lieferungen einrichten müssten.“ Baldinger, allzeit ein Antagonist von H. Richter, machte folgende Satire auf das Hospital und rückte sie in sein Magazin für Ärzte:

„Beiträge zur medizinischen Polizei, um den Staat von  
Bettlern zu reinigen.  
Der Kranken war eine grosse Schaar,  
Sie klagten über kranke Glieder,  
Man schickte sie ins Hospital,  
Und keiner kam zum Betteln wieder.“

<sup>\*)</sup> Vgl. Georg Fischer: Chirurgie vor 100 Jahren. Leipzig 1876. S. 177—209.

Gründe um „einige Vergeltung für die chirurgischen Bemühungen im Hospitale“. Dass der Verkehr mit der Chirurgenzunft für Richter mit mancherlei Unzuträglichkeiten verknüpft war, beweist eine von ihm als junger Professor beim Prorektor der Universität angehängte Beschwerde über den Chirurgen Tolle wegen einer pfuscherhaften Kur und ungebührlichen Betragens. A. G. Richter wirkte mit Lust und Liebe in seinem Hospitale, das sieht man einer Reihe von Beobachtungen<sup>9)</sup> an, welche er im Jahre 1793 aus demselben veröffentlichte. Unter denselben finden wir eine grosse Reihe aus dem Gebiet der inneren Medizin. Am Schlusse der Vorrede sagt A. G. Richter über seine Anstalt: „Ich darf behaupten, dass sich unser Hospital durch Ordnung und Reinlichkeit vorzüglich auszeichnet und hoffen, dass es eine von den vorzüglich nützlichen Anstalten auf hiesiger Akademie ist.“ 1797 wurde das Hospital vergrössert, auf den ausdrücklichen Antrag von Richter aber nur um ein Bett. „Um ein Defizit in der Rechnung zu verhüten“, sagt Richter in seinem Antrage vom 22. März 1797, welcher sich im Original in den Akten des Ernst-August-Hospitals befindet<sup>10)</sup>, „halte ich es für nötig, vors erste klein anzufangen, vergrössern kann man die Anstalt noch immer.“ Von den durch Kurat.-Reskript vom 6. Juni 1797 auf den Bestand von 16 erhobener Bettenzahl wurden 2 Betten durch Reskript vom 4. Oktober 1799 dem Prof. Arneemann überlassen. Durch Kurat.-Reskript vom 26. November 1800, worin es u. a. heisst: „Eure des Hofrats Richter und des Leibmedicus Stromeyer vielfache andere Beschäftigungen nötigen uns, zu Eurer Erleichterung und zur Vorsorge für das dem medizinischen Studio so wichtige Hospital den Professor Wardenburg für die gedachte Anstalt als Wundarzt hiermit anzustellen“, wurden Richter sämtliche Krankenbetten entzogen. Wardenburg und Stromeyer erhielten, ersterer für chirurgische, letzterer für innere Kranke, je 7 Betten. Jedem derselben wurde durch das betreffende Reskript die Direktion über seine Krankenabteilung übertragen. Als Arneemann bereits 1800 die ihm erst 1797 überlassenen Betten wieder aufgab, wurden dieselben durch Kurat.-Reskript vom 29. Dezember 1800 wieder unter die Direktion des Hospitals gestellt. Im Anfange des Jahres 1802 übernahm F. B. Osiander die unmittelbare Leitung des Unterrichts bis zu der Ostern 1803 erfolgten Ankunft des Prof. Himly.

Als Karl Gustav Himly (von 1803—1837 Professor in Göttingen) die Leitung des medizinischen klinischen Unterrichts in Göttingen über-

<sup>9)</sup> Richter, A. G.: Medizinische und chirurgische Bemerkungen, vorzüglich im öffentlichen akademischen Hospital gesammelt. 1. Band. Göttingen 1793.

<sup>10)</sup> Ein zweites Autograph von Richter (Mitteilung einer amtlichen Verfügung an die zur Leitung der Ökonomieverwaltung des Hospitals bestimmten Herren) befindet sich ebendasselbst.



tragen wurde, erfuhr die Organisation desselben eine wesentliche Umgestaltung<sup>11)</sup>, denn es wurden nicht nur das Hospital und die Stadtklinik mit einander vereinigt, sondern es wurde auch beiden eine veränderte und verbesserte Einrichtung gegeben. Gleich anfangs wurde das Hospital auf eine Bettenzahl von 28 gesteigert. Jedoch blieb dem Hospitalwundarzt C. J. M. Langenbeck die Behandlung der eine chirurgische Hilfe bedürftigen Kranken überlassen (Kurat. Reskr. vom 4. Mai 1803). Im Jahre 1809 wurde während der französischen Occupation das Hospital in das vormals Böhmersche Haus am stumpfen Biel verlegt. Zu einem Neubau hatte sich weder die hannoversche Regierung noch die westphälische entschliessen können. Der Ankauf des Böhmerschen Hauses wurde am 9. Mai 1809 unter Jerome Napoleons Regiment genehmigt. Nach dem Aufhören der Fremdherrschaft setzte Himly in einem am 19. April 1817 an das Königl. Grossbritannienische Hannoverische Kabinetministerium erstatteten Bericht: „betreffend den während der Usurpationszeit gemachten Ankauf eines neuen Gebäudes für das akademische Hospital“, die Gründe auseinander, welche ihn veranlasst hatten, auf die Anschaffung eines neuen Lokales während der Usurpationszeit durch den damaligen Präfekten zu dringen. Die hauptsächlichsten derselben waren „die Baufälligkeit des alten Lokales, die Überschwemmung desselben mit Wanzen und seine zu enge Beschränkung, indem die Zimmer des ehemaligen gemeinen Wirtshauses zu niedrig und eng waren“. Vor Himlys Zeit waren zwei Hospitalverwalter infolge der schlechten Beschaffenheit des Hospitals gestorben, und Himly selbst verlor durch Ansteckung an bösartigen Fiebern in demselben in einem Winter 3 seiner Clinicisten. Himly bezeichnet das Böhmersche Haus als ein vergrössertes, weniger gefährliches und weniger anstössiges Lokal für diese Anstalt. Es war in der That eins der grössten Privathäuser der Stadt, mit einem grossen Garten, in welchem das neue Hospital eingerichtet wurde. Dasselbe wurde mit Bädern und Douche versehen und verfügte auch über eine Elektrisiermaschine<sup>12)</sup>. Das Kran-

<sup>11)</sup> Himly: Verfassung der öffentlichen medizinisch-chirurgischen Klinik zu Göttingen, nebst einer Einleitung über klinische Anstalten überhaupt. Göttingen 1803.

<sup>12)</sup> Bereits früher hatte Prof. Wardenburg die Anschaffung einer Voltaschen Batterie beantragt. Das Universitäts- und Schuldepartement des Ministeriums verfügte darauf unter dem 20. März 1802: „Wir sind zwar von der Wichtigkeit der Anschaffung einer Voltaschen Batterie zum Gebrauche des dortigen Krankenhauses vollkommen überzeugt. Bevor Wir jedoch den Ankauf derselben genehmigen können, wird es erforderlich sein, dass von Euch im allgemeinen ein Kostenanschlag über den vermutlichen Betrag der Ausgabe behufs einer Batterie, sowie Ihr sie vorgeschlagen habet, eingereicht werde, und wollen Wir uns weiter erklären.“ Ob die Sache damals perfekt geworden, darüber geben unsere Akten keinen Aufschluss.

kenhaus war zur Aufnahme von etwa 36 Kranken<sup>15)</sup> und zwar von nur chirurgischen und Augenkranken bestimmt, und ausserdem waren Isolierräume für Venerische, Krätzige, Krebskranke u. s. w. vorhanden und endlich auch Einrichtungen zur Unterbringung von Rasenden getroffen. Auch hatten einige junge Ärzte, welche die Gelegenheit haben wollten, die Kranken immer unter den Augen zu haben, Gelegenheit, in dem Hospital selbst zu wohnen.

Die Organisation des klinischen Unterrichts war folgende: die Studierenden konnten als Praktikanten oder Auskultanten (Spektatoren) an der Klinik Teil nehmen. Täglich war eine Stunde für dieselbe festgesetzt. In derselben wurde zunächst die Stadtklinik und was sich von interessanten auswärtigen Kranken eingefunden hatte und dann die medizinische und chirurgische Untersuchung der Hospitalkranken vorgenommen. Mittwoch und Sonnabend und wohl auch Sonntag wurden in der Regel für die nicht dringenden Operationen reserviert. Über die in der Stadt bettlägerigen Kranken wurde zuerst in der Unterrichtsstunde berichtet. Diese Kranken mussten täglich einmal ev. auch öfter von den Praktikanten besucht werden, welche ein vollständiges Tagebuch über ihren Kranken führen, am Ende der Kur eine Krankengeschichte einliefern und, falls der Kranke starb, überdies die Sektion machen und einen Bericht darüber anfertigen mussten. Auch auf die benachbarten Dörfer erstreckte sich die Thätigkeit der Praktikanten, welche hier sowohl wie in der Stadtklinik von dem Hilfsarzt oder dem Direktor selbst kontrolliert wurden. Bei den Krankenbesuchen in Stadt und Land durfte der Praktikant einige andere Praktikanten und Auskultanten mitnehmen. Die Landkranken nahm Himly besonders aus den nur eine halbe Stunde entfernten Dörfern Weende, Grone und Geismar. Ein solches Dorf übergab er gewöhnlich 2—3 der ältesten Praktikanten, von denen es täglich wenigstens einer besuchte und in der Klinik über seine Thätigkeit berichtete. In Weende wurden z. B. in einem Winter 165 Kranke auf solche Art behandelt. Auch die Kranken im Hospital wurden an die Praktikanten verteilt. Den Praktikanten war freigestellt, ob sie nur medizinische oder auch zugleich chirurgische Kranke übernehmen wollten. Es wurde die grösstmögliche Selbstständigmachung der Praktikanten angestrebt. Ausser der regelmässigen klinischen Stunde wurden nach Bedarf noch andere angesetzt. In den halbjährlichen Ferien wurden zwar die meisten Kranken aus dem

<sup>15)</sup> Es ist dies immerhin eine relativ grosse Bettenzahl, wenn wir bedenken, dass die bei der Gründung der Berliner Universität (1809) auf Antrag von W. v. Humboldt gestiftete medizinische und chirurgische Klinik je 12 Betten umfasste. (Guttstadt: Die naturwissenschaftlichen und medizinischen Staatsanstalten Berlins. Berlin 1886. S. 366.)

Hospitale entlassen, indessen wurden selbst die Ferien zu Unterrichtszwecken ausgenutzt. Es wurde in denselben auch Anleitung zur Bereitung von Arzneien erteilt. Die Gesamtzahl der in jedem Halbjahre sowohl im Hospitale als in der Stadt und in einem Umkreise von mehreren Stunden behandelten klinischen Kranken betrug zunächst gewöhnlich 250 bis 350 Kranke, von denen etwa nur 60—70 in dem Hospitale behandelt wurden. Später erhob sich die Zahl der im Hospitale behandelten Kranken manchmal bis auf ca. 90 im Halbjahre. Himly nannte seine Klinik zuweilen auch „Polyklinik“, weil er dahin strebte, jüngeren Ärzten so viel als möglich Anweisung für ihr künftiges mannigfaches ärztliches Wirken zu geben, weshalb er Hospital-, Stadt- und Landkranke, medizinische und chirurgische Kranke aufnahm. Wie während der westphälischen Usurpation Himly die Einrichtung eines neuen Hospitals erreichte, so hat er auch durch die französische Regierung eine allerdings sehr bedeutende Vergrösserung der Mittel zur zweckmässigen und anständigen Existenz desselben erhalten. Den Hauptanteil daran hatten wohl die grossen ausserordentlichen Geldzuflüsse, die sich Himly „trotz erniedrigender Forderungen und unendlicher Quälereien und Unannehmlichkeiten, die täglich wiederkehrten“, durch die Aufnahme von kranken Soldaten, Konskribierten und Refracteuren verschaffte. Himly beklagt sich in seinem Bericht an das Königl. Kabinetministerium in Hannover vom 18. April 1817 „betreffend die zur Unterhaltung des Hospitals nötige jährliche Summe“ schwer darüber, dass das akademische Hospital seit dem Eintreten der rechtmässigen Regierung schon wirklich einen bedeutenden Abzug erlitten hat und setzt die daraus sich ergebenden Übelstände für die Anstalt und den Unterricht auseinander. In dem Kuratorialreskript vom 21. Mai 1817 wurde Himly zwar noch einmal ein höherer Staatszuschuss von 4000 Thalern gewährt, im übrigen wird aber bestimmt, dass bei der Aufnahme der Kranken dem Mitleid nicht zuviel Gewicht einzuräumen sei, indem der einzig wahre Zweck des Instituts in der Belehrung der Studierenden bestehe. Himly wurde aufgefordert nicht nur klinisch unbrauchbare Kranke fernzuhalten, sondern insbesondere auch den zu langen Aufenthalt hergestellter oder für unheilbar erkannter Kranken zu verhüten. Angehörige und Gemeinden liessen ihre Kranken möglichst lange im Hospitale. Sie holten dieselben nicht ab, um die aus ihrer Verpflegung sich ergebenden Lasten von sich fernzuhalten. Erwuchs nun daraus für die Anstalt ein grosser Nachteil, dass chronische Kranke oft ungebührlich lange den Raum beschränkten, so war es für dieselbe als Lehrinstitut der Medizin im allgemeinen gewiss nicht förderlich, dass die Augenkranken einen immer steigenden, schliesslich ungewöhnlich hohen Prozentsatz des Krankenmaterials bildeten, indem der Ruf Himlys als „Augenarzt“ immer mehr solche Kranken anzog.



Übrigens erfuhr Himlys Thätigkeit — und sein Missvergnügen über die Ordnung der Dinge sprach sich nur allzusehr in seinem letzterwähnten Bericht an das Kabinettsministerium vom 18. April 1817 aus — kurz nach seiner Berufung nach Göttingen dadurch eine wesentliche Einschränkung, dass von Conrad Joh. Martin Langenbeck (von 1804—1851 Professor in Göttingen) mit Staatsunterstützung 1807 ein klinisches Institut für chirurgische und Augenkranke gegründet wurde. Da das alte Concilienhaus auf der Prinzenstrasse, welches hierzu eingerichtet war, sich bald als nicht geräumig genug erwies, kaufte Langenbeck i. J. 1809 das früher Rentesche Haus, welches er 1811 noch vergrösserte. Dieses chirurgische Hospital zählte anfangs 30 Betten, später wurde die Zahl derselben auf 38 vermehrt. Die Zahl der in diese Klinik aufgenommenen Kranken betrug anfangs zwischen 250—290, später stieg sie bis gegen 400, die Zahl der Praktikanten wuchs bis auf 20—24, die der Auskultanten auf 60—70 an. Aus der chirurgischen Schule A. G. Richters hervorgegangen, nahm unter Langenbeck der klinisch-chirurgische Unterricht in Göttingen einen erfreulichen Aufschwung. Langenbeck führte die Leitung der chirurgischen Klinik bis 1849. Langenbeck war der letzte, welcher gleichzeitig neben der Chirurgie und Augenheilkunde die Anatomie an der Göttinger Hochschule vertrat.

Was jedoch Himly in seiner klinischen Thätigkeit in weit härterer Weise als die Erfolge Langenbecks Abbruch that, war die Berufung von J. W. H. Conradi als innerer Kliniker nach Göttingen, wo er von 1823—1853 thätig war. Conradi wurde bald nach seiner Berufung, um den Studierenden der Medizin eine möglichst vielfache und mannigfaltige Gelegenheit zu bieten, unter der Leitung ihrer Lehrer sich am Krankenbette selbst zu üben, sowohl im Laufe des Semesters, als auch in der Zeit der Ferien, die Besorgung derjenigen Kranken, welche bisher auf Kosten der Armenkasse in Göttingen mit Arznei versehen worden waren, übertragen (Reskr. aus dem Universitäts-Departement vom 8. Dezember 1823). Vom 20. Dezember 1823 bis zum 20. März 1825 wurden in diesem Institut 1548 Kranke<sup>14)</sup> behandelt. Dass diese Beschränkung des vorher Himly zugehörenden Krankenmaterials in der damals ca. 10 000 Einwohner zählenden Stadt diesem in jeder Beziehung äusserst empfindlich war, braucht nicht betont zu werden. Im Jahre 1836 betrug die Krankenzahl des Conradi'schen Instituts, obwohl die Zahl der auswärtigen Kranken immer mehr beschränkt wurde, 1700. Die Studenten bekamen in dem Institute Gelegenheit, unter Conradi's Leitung ausser den gewöhnlichsten akuten und chronischen Krankheiten, welche in der klinischen Schule vor allem berücksichtigt werden müssen, so manche seltene, insbesondere auch

<sup>14)</sup> Göttinger gelehrte Anzeigen 1825. 51. Stück. (28. März 1825.)

Kinderkrankheiten und andere, welche in den Hospitälern nicht vorzukommen pflegen, zu sehen. Dadurch, dass so manche an akuten Krankheiten Leidende in der Stadtklinik behandelt wurden, welche sonst Zuflucht und Hilfe im Hospital gesucht hatten, wurde das stationäre Krankenmaterial Himlys schwer beeinträchtigt. „Endlich“, sagt Conradi<sup>15)</sup>, „übernahm ich, als Himly im März 1837 aus dem Leben geschieden war, die Leitung des akademischen Hospitals und der damit verbundenen Poliklinik.“ — Im Jahre 1837 wurde kurz nach Himlys Tode (Kuratorial-Reskript vom 5. Juni 1837) auch das Verhältnis des medizinischen zu dem chirurgischen Hospitale geregelt, das jedem derselben zugehörige Krankenmaterial abgegrenzt und ausserdem noch bestimmt, dass der anatomische Prosektor die etwaigen Sektionen im medizinischen Hospitale vornehmen solle. Conradi hat wiederholentlich seine Grundsätze und Methoden als klinischer Lehrer auseinandergesetzt<sup>16)</sup>. Dieselben weichen von denen Himlys im wesentlichen nicht ab. In dem ersten Jahre seiner Thätigkeit wurden im Hospitale 235 Kranke behandelt, von denen 22 starben. Conradi beklagt sich<sup>17)</sup>, dass er, seitdem unter Himly die Einnahmen des Hospitals von 4000 Thaler auf 2200 Thaler (Kuratorial-Reskript vom 30. März 1826) herabgesetzt worden waren — 1839 wurden dieselben bis auf 2800 Thaler erhöht — mit den ihm gewährten Fonds nicht ausreichen könne, und dass das Hospital in diesem Punkte nicht allein anderen Anstalten der Georgia Augusta, sondern auch gewiss den Geldmitteln der meisten Krankenanstalten auf anderen Universitäten (Bonn, Marburg, Heidelberg) nachstehe. Aus den im Ernst-August-Hospitale befindlichen Akten geht hervor, dass der Etat von Conradi regelmässig überschritten wurde, dass diese Überschreitungen zwar vom Ministerium ganz oder teilweise gedeckt wurden, dass aber eine dauernde Erhöhung des Etats nicht bewirkt wurde.

Weder Himly noch Conradi genügen den Ansprüchen, welche heut an einen medizinischen Kliniker gestellt werden müssen; denn beide vertraten Richtungen in der inneren Heilkunde, welche überwunden zu haben wir heut als ein Glück ansehen müssen. Himly nämlich zählte neben Markus und Reil unter den Praktikern zu den Anhängern der Naturphilosophie. Dieselbe liess den um die Augenheilkunde hochverdienten

<sup>15)</sup> Conradi, Jo. Guil. Henr.: ad paegyria inter sollemnia saecularia Academiae Georgiae Augustae die XIX. Septembris anni MDCCCXXXVII habendam etc. Göttingae. S. 13.

<sup>16)</sup> Vergl. bes. Göttinger gelehrte Anzeigen 1838. 69.—72. Stück.

<sup>17)</sup> Handschriftliche Notiz Conradis vom Jahre 1839 in seinem in der hiesigen Königl. Bibliothek befindlichen Handexemplar der Osterleyschen Geschichte der Universität Göttingen in dem Zeitraum vom Jahre 1820 bis zu ihrer Säcularfeier im J. 1837. S. 158.



Mann, welcher das Verdienst hat, die die Pupille erweiternden Mittel in die Augenheilkunde eingeführt zu haben, zu erfolgreicher Arbeit in der inneren Medizin nicht kommen. Conradi aber gehörte vollkommen der alten Schule an und war wohl im Gegensatz zu den Schönleinschen Bestrebungen der hartnäckigste Kämpfer für dieselbe. Johann Lukas Schönlein übte während des dritten bis fünften Dezenniums unseres Jahrhunderts den tiefgreifendsten Einfluss auf die Gestaltung der praktischen Medizin in Deutschland. Während Conradi den physikalischen Untersuchungsmethoden vollkommen fernstand, seine Diagnose eine rein symptomatische war und er in der Therapie einer eklektischen Richtung huldigte, gründete Schönlein die klinische Unterweisung auf die umfassendste Untersuchung des kranken Zustandes, wobei er von allen Hilfsmitteln der physikalischen, mikroskopischen, chemischen und pathologisch-anatomischen Diagnostik den ausgedehntesten Gebrauch machte. Dabei verband Schönlein mit gediegenen naturwissenschaftlichen Kenntnissen eine ausgebreitete Kenntnis der medizinischen Litteratur. Schönleins Therapie war, während fast alle Ärzte der damaligen Zeit auf die expectative und symptomatische Behandlung zurückzugehen anfangen, eine vielmehr entschiedene und bestimmte. Es war also ein Zeichen der Zeit, dass, als ein früherer Assistent und einer der hervorragendsten Schüler Schönleins aus dessen Glanzperiode in Würzburg, Conrad Heinrich Fuchs (von 1838—1855 in Göttingen) nach Himlys Tode Conradi an die Seite gestellt wurde, dieser von seinem jüngeren Kollegen bald überflügelt werden musste.

Fuchs übernahm zuerst die früher von Conradi geleitete ambulatorische Klinik. Während dieselbe in ihrer besten Zeit jährlich 1700 Kranke gezählt hatte, steigerte sich die Krankenzahl des Fuchsschen Ambulatoriums, welches schon im ersten Jahre seines Bestehens 2343 Kranke zu verzeichnen hatte, im nächstfolgenden Jahre auf 3800 Kranke. Indessen konnte diese Thätigkeit Fuchs nicht befriedigen. Er hat kurz nach Beginn seiner Göttinger Thätigkeit sofort zwei Übelstände hervorgehoben, durch welche dieselbe eingeengt werde (Bericht vom 7. Juli 1839), nämlich: 1) den Mangel eines Lokals, in welchem interessantere, wichtigere, namentlich akute Kranke, die in ihrer Wohnung nicht verpflegt werden können, vor den Augen der die Klinik Besuchenden behandelt werden konnten und 2) die Schwierigkeiten, welche den Sektionen der unter seiner Behandlung Gestorbenen in den Weg gelegt werden. Fuchs suchte den Hauptgrund für die Verweigerung der Leichenöffnungen in Göttingen, welches in Süddeutschland ganz ungewöhnlich sei, in Vorurteilen und Aberglauben und machte Vorschläge, wie denselben wirksam entgegengetreten werden könne. Das Kuratorium der Universität hat sich unter dem 1. September 1840 mit dem Vorschlage von Fuchs (Prome-



moria vom 12. Mai 1840), dass die Angehörigen der in der Anstalt Verstorbenen kein Recht haben sollen, die Leichenöffnung, welche mit möglichster Genauigkeit gemacht werden müsse, zu verweigern, einverstanden, unter der Voraussetzung, dass solches vor der Aufnahme des Kranken den Beteiligten eröffnet oder, insofern dies angemessener scheinen sollte, mittels einer Bekanntmachung zur allgemeinen Kenntnis gebracht werde. Als ein anderes Hindernis für die Erlangung von Leichenöffnungen für die Klinik hatte Fuchs in seinem Berichte vom 7. Juli 1839 den Mangel eines Leichenhauses bezeichnet. Würde diesem Übelstande abgeholfen, so würden bald auch die Vorurteile, welche jetzt noch durch die Unbequemlichkeit und Enge unterstützt werden, die eine in enger Wohnung vorgenommene Sektion veranlassen, schwinden. Fuchs erachtete in seinem Berichte vom 7. Juli 1839 ferner eine mit der Poliklinik vereinigte stationäre Klinik deshalb in Göttingen für um so wünschenswerter, weil bei der Enge der Wohnungen der Armen, die hier grösser sei, als er sie irgendwo sonst gefunden, ihn bei seinen Krankenbesuchen in der Stadt höchstens 5—6 Praktikanten begleiten können. Die Einrichtung eines Zimmers im Armenhause auf der düstern Strasse erwies sich aus mehr als einem Grunde für diesen Zweck ungenügend. Fuchs beantragte also, man möge ein neues städtisches Hospital errichten oder die bereits bestehende städtische Krankenanstalt am Albanithore erweitern und sie mit der Poliklinik vereinigen. Das hannoversche Ministerium trat auch (Reskript vom 26. Oktober 1839) über den letzteren Punkt in Verhandlungen ein, die jedoch resultatlos blieben. Durch Reskript des Universitäts-Kuratoriums vom 22. Mai 1840 wurde sehr bald die Einrichtung einer Krankenanstalt mit 8 Betten in dem ehemals Heyneschen Hause nach den Vorschlägen von Fuchs verfügt. Fuchs erklärte nach der Errichtung dieser Krankenanstalt im Heyneschen Hause (Bericht an das Kuratorium vom 5. September 1841), dass er nunmehr in den Stand gesetzt sei, allen seinen Zuhörern Anleitung zur genauen Belehrung am Krankenbette und zur rationellen Behandlung geben zu können, was einem der fühlbarsten Mängel der Poliklinik in den vorausgehenden Jahren abgeholfen habe. Diese Zufriedenheit dauerte indessen nur eine verhältnissmässig kurze Zeit. Am 12. Februar 1844 erstattete er einen Bericht an seine vorgesetzte Behörde, „die Verhältnisse der medizinischen Klinik betreffend“, welche die vorhandenen Schäden in schonungsloser aber durchaus sachlicher Weise aufdeckte und die Mittel zu deren Abhilfe angab. Dieser Bericht ist ein kleines Meisterstück. Fuchs hob hervor, dass Göttingen in seinen Einrichtungen für die medizinische Klinik noch vielen, selbst den meisten der kleineren Universitäten nachstehe. Obgleich in Göttingen zwei Professoren für die medizinische Klinik thätig sind, besitze Göttingen nicht eine medizinische Klinik, welche den Anfor-

derungen der Zeit und dem Range entspricht, welchen wir sonst unter den deutschen Schwesterfakultäten einzunehmen berechtigt sind. Fuchs begründete dies damit, dass die Conradische Klinik 30 und die seinige 8 Betten, also beide in Summa 38 Betten besitzen, und dass dies bei einer Frequenz von 200 Studenten der Medizin für die stationäre medizinische Klinik unzureichend sei. Es gab freilich eine Zeit, führt Fuchs aus, in welcher selbst die ausgezeichnetsten Kliniker nur über 20—30 Betten geboten, allein damals stand die Medizin auf einer ganz anderen Basis, auf der der Theorie und der Autorität und war nicht wie jetzt zu einer reinen Erfahrungswissenschaft geworden, in welcher die verschiedensten Explorationsmethoden aus der Physik, Chemie u. s. w., in welcher die Autopsie durch nichts zu ersetzen ist, Anwendung finden und gelernt sein wollen. Da nun in Göttingen die stationären Kliniken nicht ausreichen, um in Hospitälern die Studierenden zweckentsprechend zu unterrichten, zu üben und zu beschäftigen, so müssen wir, sagt Fuchs, sie auf die Poliklinik verweisen, die allerdings der Krankheitsfälle viele bringt, aber was leistet sie im Verhältnis zu ihrer Zahl und dem Aufwande an Arzneien u. s. w. für den Unterricht? Fuchs schlägt das nicht hoch an.

Wenn ein junger Arzt, bemerkt Fuchs, in einem Hospitale eine tüchtige praktische Bildung erlangt und sich die Fähigkeit erworben hat, mehr selbstständig zu handeln, ist eine Poliklinik wie die hiesige sicher der beste Weg, ihn in die Privatpraxis einzuführen, ihn mit allen Schwierigkeiten, welche dieselbe bietet, bekannt zu machen, ihn an die Strapazen seines Standes zu gewöhnen und ihm das richtige Vertrauen auf sich und seine Kunst im Konflikte mit allen erdenklichen Hindernissen zu geben, allein für die Anfänger in der Medizin ist sie lange nicht so lehrreich, als es den Anschein haben mag und nicht ohne manche Gefahren, und dem Lehrer macht sie einen genauen gründlichen Unterricht in den Prinzipien der praktischen Medizin unendlich schwer, wenn nicht unmöglich. Auch zur Zeit von Fuchs wurden die Dörfer mit Praktikanten beschickt. Von ihm selbst aber und seinen Assistenten wurden dieselben nur selten besucht. Obgleich nun für die Landpraxis in der Regel nur ältere Praktikanten in Anspruch genommen wurden, liess es sich nicht verhindern, dass sich diese im Notfalle von jüngeren vertreten liessen. Bei bedeutenden Entfernungen von  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden oder bei schlechtem Wetter musste ich, sagt Fuchs, es jedem Praktikanten Dank wissen, der sich solcher Wanderung unterzog, um armen Kranken beizustehen. Ich habe gegenwärtig, bemerkt Fuchs, Praktikanten, welche die Hälfte ihrer Zeit auf der Landpraxis zubringen, die Armen preisen sie, und ich muss ihren Fleiss und Eifer loben, obgleich ich nicht weiss, ob der Gewinn, welchen sie aus der Praxis ziehen, gross genug für die viele Zeit ist, welche sie aufwenden, und auch nicht verbergen möchte, dass sie



nicht zuweilen mehr schaden als nützen . . . und doch bringen diese Emissäre die interessantesten Fälle ins Hospital. Fuchs hat nachdrücklich auf die mancherlei Nachteile, welche die doppelte Besetzung der medizinischen Klinik in Göttingen mit sich brachte, aufmerksam gemacht. Er hielt für das allein Richtige in Göttingen eine medizinische Klinik mit 60—80 Betten und eine mit dem Hospitale verbundene Poliklinik. Die Studenten sollten, ohne zu auskultieren, erst ein volles Semester über die im Hospitale befindlichen Kranken Bericht erstatten, an ihnen das Examinieren, Untersuchen, Diagnostizieren, nach bestimmten Indikationen verordnen lernen und sich unter Anleitung des Lehrers und unter seinen Augen im Rezeptieren und in der Anfertigung von Krankengeschichten und Sektionsberichten üben, bevor sie zur eigentlichen namentlich poliklinischen Praxis zugelassen werden. So lange aber zwei Professoren für die medizinische Klinik vorhanden waren, sollten sie abwechselnd je ein Semester die gesamte Poliklinik oder das gesamte Hospital besorgen. Diesem Bericht vom 12. Februar 1844 folgte ein weiterer, noch dringenderer vom 28. Juli 1844, worin Fuchs sagt, dass er sich Arbeitslust und Mut oft nur durch die Hoffnung auf Berücksichtigung seiner Vorschläge erhalte, die ihn baldmöglichst in den Stand setzen werden, eine Klinik zu halten, wie sie den Anforderungen der Wissenschaft, „Göttingens Ruhm und der Frequenz der Universität entspricht“.

Der Notstand der klinischen Institute wurde von der ganzen Universität anerkannt und im Jahre 1844 wurde von dem damaligen Prorektor, bei der Anwesenheit des Königs von Hannover in Rotenkirchen, die Bitte um Gewährung eines massiven Baues des akademischen Hospitals vorgebracht. In einem Bericht vom 2. Dezember 1844 an das Kuratorium stellt Conradi weit geringere Forderungen als Fuchs, er wollte sich mit einem neuen Hospital von 30 Betten zufrieden geben. Erst 1846 wurde indessen der Neubau eines Hospitals beschlossen und betreffs seines Umfangs den Wünschen von Fuchs Rechnung getragen. Man wählte für diesen Zweck den Tuchrähmenhof (die sog. Tuchmacherwiese). Vergeblich erhoben dagegen Conradi und Fuchs ihre Stimme. Letzterer betonte besonders, dass der Platz zu klein sei, dass zu wenig fließendes Wasser in seiner Nähe sei, und dass die Nachbarschaft des sog. Geisthofes, einer Ackerwirtschaft mit ihren grossen Viehställen und Scheunen, mit den daraus unvermeidlich sich ergebenden Nachteilen durchaus gegen die Wahl dieses Platzes spreche. Conradi hob hervor, dass der Boden des Bauplatzes marschig sei, dass er auch im letzten Winter ganz überschwemmt gewesen wäre und wie ein See aussah. Der für den Hospitalbau bestellte Hofbaumeister meinte, dass er den Platz gegen Feuchtigkeit zu schützen vermöge.

Das neue Hospital wurde 1850 bezogen. Schon am Ende dieses Jahres erwies sich, dass das Weisszeugzimmer so feucht war, dass ein

baldiges Verderben der in demselben aufbewahrten Wäsche befürchtet werden musste. Der weitere Verlauf hat es erwiesen, wie sehr verhängnisvoll es war, dass man das Hospital auf einem zu kleinen und morastigen Terrain angelegt hatte. Abgesehen von der medizinischen Klinik wurde in demselben die chirurgische, sowie die Klinik für Sinneskranke und die pathologische Anatomie untergebracht. C. J. M. Langenbeck, auf dessen Betreiben vornehmlich, wie man sagt, das neue Hospital, welches nach seinem Stifter den Namen des Ernst-August-Hospitals führte, auf dem erwähnten Terrain erbaut worden war, bezog die neue chirurgische Klinik nicht mehr. Ostern 1849 war ihm bereits die Leitung der chirurgischen Klinik entzogen worden<sup>10)</sup>.

Wilhelm Baum, welcher von 1849—1875 als Direktor der chirurgischen Klinik in Göttingen wirkte, übernahm die Leitung derselben nach Eröffnung des Ernst-August-Hospitals, während Ruete, dem bereits 1848 vorläufig 4 Betten für seinen klinischen Unterricht für Sinnes- (Augen- und Ohren-)krankheiten in dem akademischen Hospitale von Conradi zugewiesen worden waren, die für diese Kranken im Ernst-August-Hospitale eingerichtete Abteilung übergeben wurde. Im nächstfolgenden Jahre wurde ihm zugestanden, die nicht auf Kosten ihrer Angehörigen beerdigten Leichen zu Augen- und Ohrenoperationen zu benutzen. Michaelis 1852 wurde die Klinik für Sinneskranke wieder mit der chirurgischen vereinigt, als Ruete aus Göttingen schied.

Im Jahre 1868 wurde für die Augenheilkunde ein besonderer Lehrstuhl und 1873 für dieselbe neben dem Ernst-August-Hospitale auch eine eigene Klinik gegründet, welche seit dem Jahre 1871 von Th. Leber geleitet wird.

1878 wurde von K. Bürkner eine Poliklinik für Ohrenkranke gegründet, welche 1884 in ein Universitätsinstitut umgewandelt ist.

Als Leiter der medizinischen Klinik und Poliklinik wirkten zunächst bis zum Jahre 1853 Conradi und Fuchs noch nebeneinander. Im Jahre 1853, wo Conradi gelegentlich seines 50jährigen Professorenjubiläums durch das Universitätskuratorium von dieser Verpflichtung, um ihm die Arbeit zu erleichtern, entbunden wurde, wurde der gesamte klinisch-medizinische Unterricht in Fuchs' Hand ungeteilt vereinigt. Leider entriß ihn in voller Kraft bereits 1855 am 2. Dezember ein plötzlicher Tod seiner segensreichen Wirksamkeit. Fuchs darf nicht beurteilt werden nach seiner Klassifikation der Krankheiten in natürliche Familien, Ordnungen und Arten, wie wir dieselbe in seinem Werke über Hautkrankheiten und in seinem Lehrbuch der speziellen Nosologie und Therapie finden. Während Fuchs in seinem Berichte über die Vorgänge an der Poli-

<sup>10)</sup> Handschriftliche Bemerkung von Conradi l. c. S. 425.



klinik zu Göttingen im Jahre 1838-1839<sup>19)</sup> das Krankenmaterial nach diesem System geordnet hat, unterliess er diese Klassifikation in seinem Berichte über die medizinische Klinik zu Göttingen im Jahre 1853/54<sup>20)</sup>. In diesem Berichte konnte Fuchs das gesamte Unterrichtsmaterial der medizinischen Klinik und Poliklinik, welches er jetzt zu seiner Verfügung hatte, verwerten. In ihm hat er auch Erörterungen über Plan und Ordnung seines klinischen Unterrichts in ausführlicher Weise gegeben. Dieses klassifikatorische Spiel in den genannten Fuchs'schen Arbeiten, welches sehr bald wie alle übrigen derartigen Versuche vergessen wurde, dürfte wohl der Hauptgrund gewesen sein, dass damit auch die in diesen Schriften niedergelegten zahlreichen sorgfältigen Beobachtungen nicht die ihnen zukommende Beachtung fanden. In seiner Klinik existierte übrigens für Fuchs selbst, wie mir alte Schüler von ihm, welche seiner heute noch in Verehrung gedenken, versicherten, sein eigenes System nicht. Fuchs war ein begeisterter und begeisternder klinischer Lehrer, ein feiner Diagnostiker im modernen Sinne des Wortes, es lag ihm daran, beim Unterrichte alle Hilfsmittel der neueren Medizin: Physik, Chemie und Mikroskopie in weitester Ausdehnung zur Anwendung zu bringen. Die Strenge, mit welcher er die Leichenöffnungen der in seiner Klinik Gestorbenen forderte, beweist nicht nur, dass er die anatomische Kontrolle seiner Diagnosen nicht zu scheuen hatte, sondern dass er auch bestrebt war, der pathologischen Anatomie in Göttingen die ihr gebührende Stellung in der Ausbildung der Ärzte anzuweisen.

Ein bleibendes Andenken hat sich Fuchs durch die Begründung einer pathologisch-anatomischen Sammlung für die Universität, welche ihr vor ihm gänzlich fehlte, erworben. 1841 schenkte er der Universität seine Sammlung pathologischer Präparate. Die pathologisch-anatomische Sammlung, deren Leitung Fuchs 1842 übertragen worden war, wurde zunächst in demselben Heyneschen Hause, wo die Fuchssche Klinik sich befand, aufgestellt.

Als der erste Lehrer der pathologischen Anatomie an der Göttinger Hochschule ist Bernhard Langenbeck anzuführen. Er habilitierte sich hier 1838 als Privatdozent und las neben der Physiologie pathologische Anatomie. Chirurgie soll er in Göttingen, wie mir gesagt wurde, mit Rücksicht auf seinen Onkel C. J. M. Langenbeck nicht gelehrt haben. 1841 wurde B. Langenbeck in Göttingen zum ausserordentlichen Professor ernannt, siedelte aber bereits 1842 als ordentlicher Professor der Medizin und Direktor des chirurgischen Hospitals nach Kiel über. In seinem

<sup>19)</sup> Separatabdruck aus Holschers Hannoverschen Annalen der gesamten Heilkunde, Band 5, Heft 1. Hannover 1840.

<sup>20)</sup> Göttingen 1855.

Berichte über die Göttinger Poliklinik in den Jahren 1838/39 S. 77 berichtet Fuchs über die pathologisch-anatomische Thätigkeit von B. Langenbeck, dass er für ihn nicht nur die meisten Leichenöffnungen verrichtete, sondern dass er sich auch den mühevollsten mikroskopischen Untersuchungen, Experimenten an Tieren u. s. w. im Interesse der Poliklinik unterzog.

Nach B. Langenbecks Abgange wurde 1842 Julius Vogel als ausserordentlicher Professor für die pathologische Anatomie angestellt. Als er 1846 aus Göttingen schied, um einem Rufe als Kliniker in Gießen zu folgen, trat F. Th. Frerichs, welcher sich 1846 habilitierte und bald darauf zum Extraordinarius ernannt worden war, an seine Stelle. Indessen war seine Thätigkeit eine weit umfassendere, indem Frerichs auch noch Physiologie in Vertretung von Rud. Wagner, allgemeine Pathologie u. s. w. las.

Als das Ernst-August-Hospital gegründet wurde, wurden die Souterrainräume für die pathologische Anatomie eingerichtet. Der Wärter der Abteilung für männliche syphilitische und Ausschlagskranke sollte zugleich Wärterdienste für die pathologische Anatomie thun.

Frerichs siedelte 1850 als innerer Kliniker nach Kiel über und als der 1851 gemachte Versuch, ihn als ordentlichen Professor für pathologische Anatomie, Chemie und zwar mit weit ausgedehnten Befugnissen, als sie die vorherigen Verteter der pathologischen Anatomie gehabt hatten, für Göttingen nochmals zu gewinnen, misslang, wurde nach einem Interimsticum, in welchem J. C. A. Kraemer<sup>21)</sup> pathologische Anatomie las, aber kein nennenswertes Kolleg zu Stande brachte, August Förster, Privatdozent in Jena, 1852 als ausserordentlicher Professor der pathologischen Anatomie nach Göttingen berufen.

Er begann im Mai 1852 unter grossem Zuspruche seine Vorlesung über pathologische Anatomie in dem grossen unteren Auditorium des Ernst-August-Hospitals, in dessen Souterrainräumen die pathologisch-anatomische Sammlung von dem Kliniker Fuchs mit grossem Fleiss zusammengebracht und musterhaft geordnet und in dessen Hintergebäude das Sektionslokal sich befand. Er musste die praktischen Übungen in den feuchten Souterrainräumen des Hospitals, wo die pathologisch-anatomische Sammlung sich befand, halten, worüber er oft bittere Klage führte. Die Stellung von Förster war eine unselbstständige. Er hing ganz von den beiden Klinikern des Ernst-August-Hospitals ab. Erst nach Fuchs' Tode wurde Förster auch die von diesem innegehabte Leitung der pathologisch-anatomischen Sammlung übertragen. Alle diese Verhält-

<sup>21)</sup> B. Schuchardt, Gotha: A. J. Th. Förster, Sep.-Abdruck aus No. 4 d. Corresp.-Blätter des Allgem. ärztlichen Vereins von Thüringen 1888, S. 4.



nisse und wohl auch der Umstand, dass der Vortrag Försters etwas trocken und allzu systematisch war, trugen dazu bei, den Erfolg seiner Wirksamkeit zu beeinträchtigen. Mehr Anklang fand Förster, als er sich später vorzugsweise an die praktischen Vorlesungen und Demonstrationen hielt. Im Herbst 1858 ging er als ordentlicher Professor der pathologischen Anatomie als Virchows Nachfolger nach Würzburg.

Försters Nachfolger in Göttingen wurde Otto Beckmann. Die Leitung der Sammlung wurde wieder dem Vorstande des Ernst-August-Hospitals übertragen. Leider starb Beckmann erst 26-jährig an Lungentuberkulose, woran in nicht geringem Masse der ständige Aufenthalt in den ungesunden Souterrainräumen des Ernst-August-Hospitals beitrug<sup>22)</sup>. Auch nachdem unter Beckmanns Nachfolger Wilhelm Krause 1862 im Hofe des Ernst-August-Hospitals das heute noch in Benutzung bestehende besondere Gebäude erbaut worden war, welches den Zwecken der pathologischen Anatomie, nämlich für die Sektionen, für den Unterricht und einen Teil der Sammlung (ein Teil derselben blieb im Souterrain des Hospitals) dienen sollte<sup>23)</sup>, bestand eine gewisse Abhängigkeit des pathologisch-anatomischen Materials von den klinischen Instituten. 1876 wurde für die pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie ein Ordinariat in der medizinischen Fakultät gegründet.

Im Winter 1873/74 wurde für die Pharmakologie ein selbstständiges Institut eingerichtet und der Leitung von W. Marmé übertragen.

Nach dem Tode von Fuchs übernahm K. E. Hasse die Leitung der medizinischen Klinik und Poliklinik. In der Organisation derselben wurde nichts geändert.

Dagegen erhielt die Universität 1866 eine psychiatrische Klinik unter der Leitung von Ludwig Meyer, welche in der unter derselben Direktion stehenden provinzialständischen Irrenanstalt eingerichtet wurde.

Hasse verzichtete im Herbst 1874 auf die medizinische Poliklinik und im Frühjahr 1877 auf die stationäre medizinische Klinik. Im Laufe der Zeit hat sich, wozu die bequeme Erschliessung unserer Kliniken auch für Kranke aus entferntere Gegenden durch die Entwicklung des Eisenbahnnetzes wesentlich beigetragen hat, das Krankenmaterial in dem Göttinger Ernst-August-Hospital (medizinische und chirurgische Klinik) und in der mit ihm verbundenen Augenklinik auf eine Höhe erhoben, dass dasselbe getrost in Qualität und Quantität auch mit dem derjenigen Hochschulen wetteifern kann, welche in weit volkreicheren Städten sich befinden. Von den stationären Kliniken behandelte die

<sup>22)</sup> Schuchardt l. c. S. 5.

<sup>23)</sup> Krause, W.: Das pathologische Institut in Göttingen. Braunschweig 1862. S. 13.



von dem Verfasser dieser Blätter geleitete medizinische im Jahre 1887 1200 Kranke. Ausserdem wurden hier 87 Krätzkranke aufgenommen. Die chirurgische Klinik zählte 1208, die Augenklinik 854 Kranke. Erstere steht unter der Direktion von Franz König, letztere unter der von Theodor Leber. Alle drei Kliniken behandelten im Jahre 1887 demnach in Summa 3252 Kranke mit 64861 Verpflegungstagen.

Die mit diesen Kliniken verbundenen Polikliniken und Ambulatorien, welche im wesentlichen den stationären Kliniken das Krankenmaterial liefern, stehen unter den gleichen Oberleitungen. Im Jahre 1887 behandelte die medizinische Poliklinik 4364, die chirurgische Poliklinik 4454, die augenärztliche Poliklinik 4587 Kranke. In Summa ergaben sich für diese 3 Polikliniken im Jahre 1887 13405 Kranke. Die medizinische Poliklinik behandelte im Jahre 1887 380 Kranke in ihren Wohnungen in der Stadt. Die Poliklinik für Ohrenkranke erteilte im Jahre 1887 1134 Patienten Rat und Hilfe; derselben sind von der Direktion des Ernst-August-Hospitals ein paar Lehr- und Untersuchungsräume überwiesen.

Demnächst wird das Ernst-August-Hospital als Krankenanstalt aufgegeben werden. Nachdem die Mängel desselben, der morastige Untergrund und die Unmöglichkeit einer den heutigen Ansprüchen genügenden Erweiterung der Anstalt, sich von Jahr zu Jahr mehr und mehr fühlbar gemacht hatten, wurde von der Königlichen Staatsregierung beschlossen, sowohl für die chirurgische als auch für die medizinische Klinik gesunde und zweckentsprechende neue Institute östlich von dem Versuchsfelde des landwirtschaftlichen Instituts zu errichten. Der Bau der ersteren ist soweit vorgeschritten, dass ihre Eröffnung Ostern 1889 erfolgen soll. Der Bau der letzteren ist jetzt begonnen. Sie wird hoffentlich im Herbst 1890 bezogen werden.

Daneben soll im nächsten Jahre auch für die pathologische Anatomie, welche seit 1878 durch Johannes Orth an der Göttinger Universität vertreten wird, eine den heutigen Anforderungen entsprechende Anstalt errichtet werden.

Es steht zu hoffen, dass im Laufe einer nicht zu fernen Zeit auch die übrigen Institute, welche den Zwecken des Unterrichts und der Forschung in der praktischen und theoretischen Medizin dienen, auf demselben Terrain werden errichtet werden.

Überblicken wir nun die Entwicklung des Unterrichts in der klinischen Medizin an der Göttinger Hochschule, indem wir das Facit aus den vorstehenden Auseinandersetzungen ziehen, so tritt uns zunächst die Thatsache entgegen, dass die Geburtshilfe vor den übrigen Disziplinen der praktischen Medizin und zwar in mustergiltiger Weise im Jahre 1750, freilich immerhin beinahe ein halbes Menschenalter nach der Gründung der Uni-

versität, gelehrt und geübt wurde. Für die andern Fächer der praktischen Medizin musste zunächst ein rein theoretischer Unterricht genügen. So sehr wir die Männer anstaunen, welche damals nicht nur die verschiedenen Disciplinen der theoretischen Medizin, sondern auch die beschreibenden Naturwissenschaften, die Mathematik, Physik, Chemie neben der praktischen Medizin lehrten, oder gar noch mit andern der Medizin mehr oder weniger fern liegenden Gebieten menschlichen Wissens, wie z. B. Georg Gottlieb Richter mit den orientalischen Sprachen, sich beschäftigten und überdies eine ausgedehnte litterarische Thätigkeit entwickelten: für die Ausbildung der Studenten zu Ärzten geschah ihrerseits so gut wie nichts.

Was will es bedeuten, dass einzelne Schüler derselben gelegentlich in der Privatpraxis des Lehrers den einen oder den andern Patienten sahen. Selbst für diese bevorzugten Wenigen war dies doch unzureichend, und der Mehrzahl fehlte absolut jede Gelegenheit, sich für ihren Beruf praktisch auszubilden. Es wäre aber Unrecht, wollte man behaupten, dass das Verständnis dafür, was in dieser Beziehung noththat, den damaligen Lehrern der Medizin der Georgia Augusta oder den Männern gefehlt habe, welche eine beratende Stimme bei der leitenden Behörde hatten. Es konnten die erforderlichen Geldmittel nicht flüssig gemacht werden. Als die Universität ein Menschenalter bestand und ein thatkräftiger Lehrer der praktischen Medizin Professor Vogel durch Gründung einer ambulanten und Stadtklinik im Jahre 1764 dem Notstande abzuhelpen suchte, trug er die dadurch erwachsenden Unkosten zum grössten Teil selbst, aber auch die Studierenden mussten ihr Scherflein beitragen, um die Arzneien für die armen Kranken zu bezahlen. Konnte diese Anstalt dem Bedürfnisse des Unterrichts im allgemeinen nicht genügen, so muss sie für die Ausbildung in der praktischen Chirurgie ganz unzureichend erachtet werden. Vogel lehrte zwar selbst die Chirurgie nach dem kleinen Lehrbuch von Heister, hielt auch Operationsübungen an der Leiche, wenn aber in seiner Klinik chirurgische Kranke vorkamen, so wurde der Universitätschirurg Tolle gerufen, welcher die Anordnungen Vogels ausführen musste.

Es waren 44 Jahre seit der Gründung der Universität verflossen, als ein chirurgisches und Krankenhaus entstand. Es war mit 15 Betten ausgestattet. A. G. Richter genügte das. Er sagt (l. c. S. IX), nachdem er demselben seit 12 Jahren vorgestanden, in dieser Beziehung folgendes: „Ich wünschte nicht, dass es mehr Betten hätte . . . Ich glaube nicht, dass die Menge der Kranken den praktischen erfahrenen Arzt bildet. Nicht essen allein, sondern verdauen stärkt. Ein Arzt, welcher vorgiebt, täglich 150 und mehrere Kranke zu besuchen, hat meines Erachtens so wenig



Anspruch auf den Titel eines erfahrenen Arztes, dass ich ihm sogar alle Erfahrungen absprechen möchte. Alle wichtigen Kranken finden im Hospital willige Aufnahme und sorgfältige Behandlung, sie haben medizinische oder chirurgische Krankheiten.“

Wer Einsicht in die Bedürfnisse des Unterrichts in der klinischen Medizin hat, wird gewiss zugeben, dass ein Hospital mit 15 Betten für den praktischen Unterricht in der inneren Medizin und Chirurgie, ja nicht einmal für eine dieser Disziplinen ausreichend sein konnte. Wer wollte aber heute darüber mit A. G. Richter, der glücklich war überhaupt etwas erreicht zu haben, was vor ihm so lange vergeblich erstrebt worden war, rechten? mit dem Manne, welcher die deutsche Chirurgie zu einer Wissenschaft erhob, dessen Name auch heute, wo die Chirurgie durch die Antisepsis auf die höchsten Stufen des Könnens und Gelingens gelangt ist, mit Ehren genannt wird.

Inzwischen stagnierte die innere Medizin. Sie klebte an alten Vorurteilen, und als die Schellingsche Naturphilosophie auch in ihr Platz griff, standen die volltönenden Phrasen derselben schlecht zu der mangelnden Genauigkeit in der Naturbeobachtung, welche in der inneren Medizin mehr und mehr Platz griff. Über ein halbes Jahrhundert später als die Chirurgie fing auch sie endlich an, sich auf einen exakten Boden zu stellen.

Fuchs gebührt das Verdienst in Göttingen den Unterricht in der inneren Medizin zuerst zu einem wissenschaftlichen gestaltet zu haben. Bei voller Würdigung dessen, was die früheren Zeiten Gutes geschaffen, — war Fuchs doch selbst ein ausgezeichnete Kenner der historischen Entwicklung seiner Wissenschaft — wusste er, dass es hohe Zeit sei, nicht länger auf dem alten Boden stehen zu bleiben. Fuchs wandelte in den Bahnen Schönleins, er war kein origineller bahnbrechender Geist wie dieser, aber an der Förderung der inneren Medizin, welche durch Schönlein geschaffen war, hat er verständnisvollen, lebhaften und erfolgreichen Anteil genommen. Er stellte, wie Schönlein, die Naturwissenschaften, die Physik und Chemie in den Dienst der medizinischen Diagnostik. Durch Erforschung der Veränderungen der kranken Organe auf pathologisch-anatomischer Grundlage suchte er sich und seinen Schülern eine klarere Einsicht in die pathologischen Prozesse zu verschaffen.

Seitdem durfte sich auch die innere Medizin auf unserer Hochschule eines stetigen Fortschrittes erfreuen und arbeitete gleich den übrigen Disziplinen der praktischen Medizin an ihrer Weiterentwicklung.

Welche Aufgaben die Universitätskliniken im allgemeinen für uns zu erfüllen haben, ist klar präzisiert. Indem der Herr Minister des Unterrichts in Preussen in seinem Erlasse vom 21. Mai 1887, betreffend „die Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der statio-

nären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines klinischen Jahrbuchs“, sagt, dass die Kliniken eine dreifache Bestimmung haben, 1) als Heilanstalten, 2) als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und 3) als Anstalten zur Förderung der Wissenschaft sind denselben nicht nur ihre Ziele vorgezeichnet, sondern es ist damit Gewähr geleistet, dass der Staat diesen Anstalten alle die Hilfsmittel zugänglich machen will, welche für die Erreichung dieser Ziele notwendig sind.

Wir dürfen heut mit Stolz sagen, dass die Universitätskliniken nicht allein allen den hohen Aufgaben dienen, welche eben angeführt worden sind, sondern dass nur die Ausbildung der Medizin studierenden Jugend für den ärztlichen Beruf lediglich in ihre Hände gelegt ist. Wir besitzen heut in Deutschland eine verhältnismässig grosse Zahl von Krankenhäusern, welche als Heilanstalten nicht nur nicht hinter den Universitätskliniken zurückstehen, sondern sogar einen Teil derselben durch ihre Einrichtungen überflügelt haben. Ausserdem dienen diese Krankenhäuser auch als Bildungsstätten für eine Zahl von Hilfs- und freiwilligen Ärzten, welche in denselben sich nach abgelegter Staatsprüfung in ihrem Wissen und Können vervollkommen. Endlich wirkt eine Reihe der an solchen Anstalten thätigen Ärzte an der Förderung der medizinischen Wissenschaft durch litterarische Arbeit u. s. w. mit und gelegentlich werden auch aus ihrer Zahl klinische Lehrer gewählt. Die Wissenschaft darf nicht monopolisiert sein. Wohl aber sollen und müssen die Universitäten wie in allen anderen Gebieten menschlichen Wissens, in denen sie forschen und lehren, so auch für die Ausbildung in der ärztlichen Praxis den geistigen Mittelpunkt bilden, wo nicht nur der Student zum wissenschaftlich wie praktisch gebildeten Arzte geschult wird, sondern von wo aus auch die Anregung zur Mitarbeit an dem grossem Werke, welches die praktische Medizin zu leisten hat, in immer zahlreicheren und längeren Radien sich verbreitet.

Gehen wir nunmehr etwas näher auf die Aufgaben der medizinischen Klinik ein, welche in der Gegenwart an sie herantreten, so bedarf die medizinische Klinik, wenn sie ihren Aufgaben als Heil- und Lehranstalt, sowie endlich als Anstalt zur Förderung der Wissenschaft gerecht werden soll, gewisser Hilfsmittel, ohne welche auch der begeisterte und befähigste Lehrer und Forscher absolut nichts zu leisten vermag. Betrachten wir diese Hilfsmittel, welche als die Vorbedingung für eine gedeihliche Wirksamkeit der medizinischen Klinik nötig sind, nach den drei ihr zufallenden Aufgaben. Die medizinische Klinik muss als Heilanstalt wie als Lehranstalt über ein geeignetes und ausreichend grosses Krankenmaterial verfügen. Es ist selbstverständlich, dass die medizinische Klinik auch zur Förderung der Wissenschaft sich eines solchen Krankenmaterials



nicht entschlagen kann. Den Zwecken der medizinischen Klinik genügt ein ambulantes oder poliklinisches Krankenmaterial allein nicht; dasselbe soll ihm indessen nicht fehlen, weil es für den Lehrzweck u. s. w., wie wir später sehen werden, nicht nur ausserordentlich wünschenswert, sondern absolut notwendig ist. Die medizinische Klinik bedarf unter allen Umständen ein Hospital, in welchem die an den verschiedensten inneren Krankheiten Leidenden Aufnahme finden müssen. Beide Geschlechter in den verschiedensten Altersstufen sollen darin vertreten sein, auch wenn überdies für verschiedene Spezialfächer der inneren Medizin und für kranke Kinder besondere Kliniken vorhanden sind. Die medizinische Klinik darf nicht ins Ungemessene in Spezialfächer zersplittert werden, wozu in unserer Zeit vielfach eine leider nur allzugrosse Neigung besteht. Es soll damit nicht geleugnet werden, dass eine Reihe von Spezialisten dem Ausbaue einzelner Fächer unserer Wissenschaft wesentliche Dienste geleistet hat und noch leistet. Es ist wohl auch zuzugeben, dass Spezialisten in gewissen Grenzen für die Ausübung der Praxis nützlich und notwendig sind, insbesondere in den Fächern, wo die Kenntnis und Handhabung komplizierter, schwer zu erlernender und auszuübender Heilmethoden verlangt wird. Zu Spezialisten dürfen sich aber nur die ausbilden, welche eine gute, allgemeine Bildung in der gesamten Medizin erworben haben, und weiterhin darf der Spezialist die Fühlung mit den übrigen medizinischen Disziplinen nicht verlieren, wenn nicht sein Gesichtskreis zu sehr eingeschränkt und seine Wissenschaft und Kunst zum Handwerk herabsinken soll. Es wäre ein verhängnisvoller Fehler, wenn die medizinische Klinik zu Gunsten von Spezialkliniken, auf die in denselben zur Behandlung gelangenden Krankheitsformen verzichten wollte. Sie würde je länger je mehr zu einem Torso verstümmelt. Die von dem Körper losgerissenen Glieder würden ohne eine sie bindende und ineinanderfügende Hand ein wenig erfreuliches und fruchtbringendes Dasein fristen. — Die medizinische Klinik muss die Fühlung der gesamten inneren Medizin behalten, von wo aus aber der Einzelne, jedoch immer mit Rücksicht auf das Ganze, in einzelne spezielle Gebiete und Fragen nach seiner Befähigung und Neigung sich vertiefen kann.

Die medizinische Klinik müsste aber auch veröden, würde sie nicht in Fühlung mit den anderen klinischen Hauptfächern bleiben. Die Abgrenzung des jeder derselben zustehenden Krankenmaterials unterliegt im allgemeinen keinen grossen Schwierigkeiten. Die Geburtshilfe, welche, wie wir gesehen haben, in Göttingen von den Fächern der praktischen Medizin sich zuerst selbstständig machte und ein eigenes klinisches Institut besass, umfasst neben den ihr naturgemäss zufallenden Krankheiten der Neugeborenen heut auch noch die Gynäkologie, d. h. die Lehre von den Lokalerkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, welche sich

im Laufe der Jahre zu einer besonderen Disziplin gestaltet hat. Hält sich die Gynäkologie in diesen Grenzen, so wird sich das ihr zugehörige Material gegenüber der inneren Medizin leicht abgrenzen lassen. Letztere wird naturgemäss eine Reihe von Störungen am weiblichen Genitalapparate zu berücksichtigen haben, welche einen Einfluss auf den Gesamtorganismus oder auf einzelne ausserhalb des Genitalapparates gelegene Organe oder Organsysteme haben. Eine Konkurrenz besteht weit mehr zwischen der Chirurgie und der operativen Gynäkologie, insofern als letztere geradezu als eine Spezialität der Chirurgie anzusehen ist. Auch die Abgrenzung des Krankenmaterials der inneren gegen das der chirurgischen Klinik ist im allgemeinen leicht. Wenn wir sehen, wie das chirurgische Messer immer tiefer in die Körperhöhlen eindringt, wenn es da, wo die Heilmittel, über welche die innere Medizin verfügt, versagen, Erfolge erzielt, welche wir noch vor wenig Dezennien nicht zu ahnen wagten, da möchte man versucht sein zu fürchten, dass der medizinischen Klinik auf diese Weise Stück für Stück von ihrem Terrain entzogen würde. Indessen liegt es ausserhalb der Grenzen der medizinischen Klinik, in die komplizierte Technik einzutreten, welcher die Chirurgie ihre grossen Erfolge verdankt, und mit besonderer Genugthuung empfindet es die innere Medizin, dass in einer Reihe von Fällen, wo sie nur lindern, aber nicht heilen kann, das chirurgische Handeln letzteres vermag. Sollte es der Zukunft gelingen, Heilmethoden zu finden, welche auf unblutigem Wege in einer Reihe von Krankheiten Heilung herbeiführen, wo heut dieselbe nur durch das chirurgische Messer erzielt werden kann, da werden die Chirurgen mit derselben Freude dasselbe aus der Hand legen, mit der wir sie es jetzt im Interesse der Leidenden ergreifen sehen. Die Fortschritte der chirurgischen Technik haben das Band zwischen der Chirurgie und der inneren Medizin nicht gelockert, sondern vielmehr enger geknüpft. Niemals ist die Fühlung zwischen beiden Disziplinen eine so mächtige und zum Fortschritt anregende gewesen, wie in unseren Tagen. Ein Meister in der Chirurgie, E. v. Bergmann, sagt<sup>24)</sup>, „dass zu gemeinsamer Forschung und in gemeinsamen Leistungen wetteifernd, die Chirurgie an die Grenzen der Medizin getreten ist, nicht um sie zu berauben, sondern von ihr reicher und immer reicher ausgestattet zu werden. Sie nimmt nicht, aber sie erhält.“ v. Bergmann erkennt an, dass in der Pflege der inneren Klinik das mächtige Mittel liegt, einen einheitlichen Standpunkt der Gesamtmedizin zu schaffen. „Die Teilung und Verteilung der Arbeit, fährt v. Bergmann fort, „ist durch die Forderungen der Technik in dem grossen Arbeitsfelde geboten. Soll diese aber nicht zur Zersplitterung

<sup>24)</sup> Bergmann, E. v.: Vortrag, gehalten in der 3. allgemeinen Sitzung der 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte Berlin 1886.



führen, so ist es notwendig, dass dort, wo ein freier Blick und ein volles Verständnis für die grossen Aufgaben der Zeit vorhanden ist, auch das Zusammenfassen ebenso wie der Zusammenhang betont werde.“ Die chirurgische und medizinische Klinik zu gemeinsamer Arbeit verbunden, sollen auch räumlich, wenn auch aus gewissen äusseren Gründen nicht unter einem Dache, mit einander wie eng als möglich verbunden sein. Das Streben geht ja überhaupt und mit vollem Recht dahin, die medizinischen Arbeitsstätten der Universitäten möglichst auf einem Platze zu vereinigen. In dem gegenseitigen Verkehr der einzelnen Anstalten mit einander, der auf diese Weise um so vieles erleichtert, ja erst recht erschlossen wird, wird nicht nur die wissenschaftliche Arbeit in der Medizin angeregt und gefördert, sondern auch die Lehrthätigkeit wesentlich erleichtert, nicht nur deshalb, weil dadurch recht viel Zeit gespart wird, sondern auch, weil die Aufmerksamkeit der Studierenden, welche von einem Institute zum anderen oft weite Wege machen müssen, naturgemäss keine völlig gesammelte sein kann. In Göttingen ist nächst der chirurgischen und medizinischen Klinik und dem pathologischen Institut der Neubau einer geburtshilflich-gynäkologischen Klinik geplant. Dass die augenärztliche Klinik, welche noch nicht in die Reihe der beschlossenen Neubauten einbezogen wurde, sehr bald auch auf demselben Terrain mit den übrigen Kliniken vereinigt wird, steht im Interesse des Unterrichts und auch speziell der medizinischen Klinik sehr zu hoffen, welche zu manchen diagnostischen Zwecken des ophthalmologischen Beirats sich sehr oft nicht entschlagen kann. An die ophthalmologische Klinik dürfte sich zweckmässig, wie in Halle a. S., auch eine otiatrische Klinik anschliessen. Eine Vereinigung der psychiatrischen Klinik auf demselben Terrain mit den übrigen Kliniken dürfte freilich in sehr weiter Ferne stehen, da dieselbe in der grossen provinzialständischen Irrenanstalt, deren Direktor zugleich Professor der Psychiatrie ist und über ein sehr grosses Krankenmaterial verfügt, untergebracht ist. Weit eher dürften die Institute für Pharmakologie, für medizinische Chemie und Hygiene, sowie das anatomische Theater und das physiologische Institut neben den der ärztlichen Praxis dienenden Universitätsanstalten Platz finden.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu dem Krankenmateriale, welches den Zwecken der medizinischen Klinik dienen soll, zurück, so gehören zu demselben hier in Göttingen auch die an Syphilis und an Hautkrankheiten Leidenden. Man hat vielfach beide zu einer Spezialität vereinigt, obgleich zwischen Hautkrankheiten und Syphilis ein innerlicher Zusammenhang nicht besteht, sondern lediglich aus gewissen äusseren Gründen. Ob solche Kliniken überhaupt eingerichtet werden, hängt wesentlich von der Ausdehnung des betreffenden Krankenmaterials ab-

Dasselbe fordert zur Zeit die Einrichtung einer besonderen Spezialklinik bei uns nicht, dasselbe ist aber vollkommen ausreichend, um die Studierenden mit Theorie und Praxis dieser Krankheitsformen bekannt zu machen. Für die neue medizinische Klinik sind je 8 Betten für die männlichen und weiblichen syphilitischen Kranken in Aussicht genommen. Auf die übrigen Krankheiten entfallen nach Ausschluss dieser 16 Betten für Syphilitische, aber mit Einschluss des Absonderungshauses mit 16 Betten für die sogenannten akuten Exantheme, Flecktyphus, Diphtherie u. s. w. ca. 100 Betten. Die Klinik wurde in den letzten vier Semestern im Mittel von je 66 Studierenden besucht und zählt in diesem Sommersemester 83 Hörer, darunter 66 Praktikanten. Wenngleich die Zahl der Betten dem klinischen Bedürfnis angepasst ist, so muss man besonders auch mit Rücksicht darauf, dass die klinischen Kranken wesentlich auch das Lehrmaterial für die propädeutischen Fächer der inneren Klinik liefern, bei der Aufnahme der Kranken doch mit Kritik und Umsicht verfahren, wenn den vielgestaltigen Aufgaben der Klinik genügt werden soll.

Nie darf die Aufgabe der Klinik als Lehranstalt und als Pflanzstätte der wissenschaftlichen Fortentwicklung der inneren Medizin ausser Augen gelassen werden. Die Klinik als Heilanstalt leidet darunter nicht. Die Klinik muss solchen Kranken, welche nach keiner der genannten Richtungen ein Interesse darbieten, sich stets entledigen können. In den Kliniken, welche im Anschluss an grosse Krankenhäuser bestehen, ist dieses leicht dadurch zu bewerkstelligen, dass die Kliniken die ihren Zwecken nicht mehr dienenden Kranken in die nicht klinischen Krankenabteilungen verlegen, während ihnen das Recht zusteht, sich stets die Kranken, sei es aus den in den anderen Abteilungen bereits befindlichen oder aus der Zahl der neu aufgenommenen Kranken auszuwählen. In den Kliniken aber, welche nicht im Anschluss an grosse Krankenhäuser eingerichtet werden, muss der Direktor das unbeschränkte Recht für die Aufnahme und Entlassung der klinischen Kranken haben und sich dasselbe auch wahren, wenn Verträge mit Stadt- oder Landgemeinden betreffs der Aufnahme von Kranken in die Klinik abgeschlossen werden. So ist es auch hier mit dem Abschluss eines solchen Vertrages mit der Stadtgemeinde Göttingen gehalten worden. Für die Kranken und Hilfsbedürftigen, welche den fest präzisierten Aufgaben der medizinischen Klinik nicht mehr dienen können, müssen andere Anstalten, wie Anstalten für Rekonvaleszenten, Siechenhäuser u. s. w. geschaffen werden.

Unterscheiden sich also die medizinischen Kliniken dadurch von den gewöhnlichen Krankenhospitälern für innere Kranke, dass sie sich ein ihren Zwecken und Zielen am besten dienendes Krankenmaterial auswählen, so müssen diese Kliniken auch durch besondere Einrich-



tungen für ihre Aufgaben geeignet gemacht werden. Es muss die medizinische Klinik nicht nur über ein Hospital verfügen, welches den Ansprüchen genügt, die die heutige Zeit an ein solches stellt, sondern die medizinischen Kliniken sollen geradezu Musteranstalten sein, welche allen anderen vorangehen sollen; denn in ihnen muss der angehende Arzt lernen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, wenn der kranke Organismus möglichst schnell und vollständig gesunden soll. Dadurch — freilich nicht allein, sondern in Verbindung mit einer sorgsamten Pflege und Behandlung in aller und jeder Beziehung — sind allmählich die Vorurteile fast ganz verschwunden, welche so lange im Volke gegen Hospitäler im allgemeinen, und insbesondere auch gegen die Kliniken, weil in ihnen die Kranken auch den Zwecken des Unterrichts dienen, geherrscht haben. Ist nun in allen Hospitälern für jeden Kranken ein möglichst grosser Raum erforderlich, so insbesondere in einem akademischen Krankenhause, in welchem der Lehrer mit einer grossen Zahl von Schülern sich bewegt, nicht nur um die Kranken möglichst wenig zu belästigen, sondern auch um den Unterricht zu einem möglichst nutzbringenden zu machen. Ich will übrigens hier gleich bemerken, dass ich es für Beide — für die Kranken und den Unterricht — besser gefunden habe, wenn die Kranken zu den klinischen Vorstellungen in den dazu bestimmten und mit allen dazu erforderlichen Vorrichtungen ausgestatteten Hörsal gebracht werden, ebenso wie die chirurgischen Kranken in den Operationssaal. Nur bei den Kranken, wo ein solcher Transport seine Bedenken hat, wie z. B. bei Kranken, welche eben Lungen- oder Blutungen aus anderen inneren Organen überstanden haben, bei Kranken mit Unterleibsentzündung u. s. w., verzichte ich selbstredend darauf. Ausser dem objektiven Befunde und dem Krankenexamen über die subjektiven Beschwerden soll hier noch die Anamnese in Gegenwart der Kranken erhoben werden, Diagnose, Prognose und Therapie sind erst zu besprechen, nachdem der Kranke den Saal verlassen hat. In der Regel also sind in die Krankensäle nur die Krankenbesuche bei den bereits vorgestellten Patienten, sowie die Demonstrationen, denen eine beschränkttere Anzahl von Studierenden beiwohnt, denen überdies eine grössere Anzahl von Kranken gleichzeitig für die Untersuchung zugänglich gemacht werden soll, wie z. B. bei den Auskultations- und Perkussionskursen, zu verlegen.

Abgesehen von solchen die Krankenzimmer im Interesse des klinischen Unterrichts betreffenden Einrichtungen müssen in den medizinischen Kliniken auch in Zahl und Grösse ausreichende Räume und Vorkehrungen für spezielle Lehrzwecke und wissenschaftliche Arbeiten geschaffen werden. Die medizinischen Kliniken bedürfen derselben, wenn sie ihren Zweck als Lehrinstitute und als Anstalten zur Förderung der wissenschaftlichen Medizin erfüllen sollen. Diese Einrich-

tungen müssen teils Gelegenheit zur Erlernung und Übung gewisser physikalischer Untersuchungs- und Heilmethoden, wie der Rhinoskopie, der Laryngoskopie, der pneumatischen Therapie, der Elektrotherapie, der Hydrotherapie, der Massage u. s. w. geben, teils Arbeitsstätten enthalten, welche nicht nur zur Unterweisung der Studierenden in der medizinischen Chemie und Physik, in der Bakteriologie, in der Mikroskopie, in experimentellen Untersuchungen u. s. w. dienen sollen, soweit dieselben in das Gebiet der medizinischen Klinik fallen, sondern in denen insbesondere auch selbstständige derartige Arbeiten, welche die Wissenschaft vorwärts zu bringen vermögen, ausgeführt werden sollen. Ich denke, dass bei der Einrichtung der neuen medizinischen Klinik die Mittel nicht fehlen werden, um dieselbe auch mit einem Pettenkofer'schen Respirationsapparat auszustatten, welcher für das Studium der Störungen des Stoffwechsels bei den verschiedenen Erkrankungen unerlässlich ist. Wohl selbstredend ist es, dass jede medizinische Klinik mit einer für den Handgebrauch ausreichenden Bibliothek versehen werde, deren Benutzung auch den Studierenden zugänglich sein muss. Die Zahl und die Mannigfaltigkeit der wissenschaftlichen Aufgaben, welche die medizinischen Kliniken zu lösen haben, ist eine so grosse, dass hier eine Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen medizinischen Kliniken im Staate nicht nur zweckmässig ist, sondern sich von selbst vollzieht, je nach der Befähigung, Schulung und Neigung der in den betreffenden Kliniken wirkenden Lehrer. Aber alle äusseren Einrichtungen, die schönsten Apparate und Laboratorien, der grösste Eifer, welchen der klinische Lehrer entfaltet, um an seinem Teile an der Lösung der vielen Probleme mitzuwirken, welche die innere Medizin zu lösen hat, führen nicht zum erwünschten Ziele, wenn die Zahl der Arbeitskräfte nicht dem zu erstrebenden Ziele angemessen ist. Überdies muss bei der Auswahl derselben auf das jeweilige Bedürfnis gebührend Rücksicht genommen werden.

Es ist noch nicht gar lange Zeit her, dass auf alle diese Dinge bei der Ausstattung der medizinischen Kliniken nicht geachtet wurde. Es muss aber dankbar anerkannt werden, dass die Notwendigkeit dieser Einrichtungen an den massgebenden Stellen schnell gewürdigt, und dass die in dieser Beziehung auftretenden Bedürfnisse ihrer Bedeutung entsprechend vom Staate thunlichst befriedigt werden. Die Ansprüche der medizinischen Klinik haben sich nach diesen Richtungen hin selbstredend in demselben Verhältnis gesteigert, wie die einzelnen Disziplinen, in deren Bereich diese wissenschaftlichen Arbeiten zum Teil fallen, sich entwickelt haben. Als man anfang, diesen Arbeiten einen Platz in dem Arbeitsprogramm der medizinischen Kliniken einzuräumen, wurden die Ausführungen der physiologisch- und pathologisch-chemischen Arbeiten und der pathologisch-histologischen, sowie der experimentellen Untersuchungen in die Hände



einer der medizinischen Klinik beigegebenen Hilfskraft gelegt. Es bezeichnete einen weiteren bedeutsamen Fortschritt, als man damit vorging, an einzelnen medizinischen Kliniken ein besonderes Laboratorium für mikroskopische und chemische Arbeiten einzurichten. Dem Stande der heutigen Wissenschaft genügt das natürlich nicht mehr, weil die betreffenden wissenschaftlichen Disziplinen sich derartig entwickelt haben, dass sie ein einzelner nicht mehr in vollkommener Weise beherrschen kann. Für die selbstständigen Forschungen in diesen Gebieten bedarf man heut verschiedener Arbeitskräfte. Jede derselben bedarf überdies nach verschiedenen Richtungen einer besonderen Schulung. Wer von den Chemikern umfasst heut noch in seinen wissenschaftlichen Arbeiten das Gesamtgebiet seiner Wissenschaft, wer von den Vertretern der anorganischen und organischen Chemie findet heut die Masse, bei der Überfülle von anderweitigem Stoff für die wissenschaftliche Arbeit den Aufgaben näher zu treten, welche die medizinische Klinik in so grosser Zahl bietet. Allmählich hat sich die medizinische Chemie derart entwickelt, dass sie in gleicher Weise wie die anderen Fächer der angewandten Chemie, ebenso wie die technische, die Agrikulturchemie u. s. w. besonderer, aber auf der Grundlage der allgemeinen Chemie geschulter Chemiker bedarf. Anfänglich zumeist, ja fast ausschliesslich, physiologisch-chemischen Fragen zugewandt hat die medizinische Chemie neuerdings auch immer mehr pathologische Fragen in Angriff genommen. Was in diesem Gebiete zu leisten ist, hat in der jüngsten Zeit erst die Gestaltung der Lehre von den Ptomainen unzweifelhaft bewiesen, wodurch auch für die Therapie ganz neue Ziele und Aufgaben eröffnet werden. Mit Wöhler, welchen die Göttinger medizinische Fakultät so lange mit Stolz den ihrigen nannte, ist wohl einer der letzten grossen Chemiker hingegangen, welcher, von Haus aus selbst Mediziner, neben der allgemeinen Chemie nicht nur den physiologisch-, sondern auch den pathologisch-chemischen Fragen seine Aufmerksamkeit zugewandt hat und nach Lage und Umfang seiner Wissenschaft damals auch zuwenden konnte. Es bedarf also die medizinische Klinik, welche sich der Aufnahme von Aufgaben in ihren Arbeitskreis unterzieht, die zu ihrer Durchführung komplizierte chemische Arbeiten verlangte, neben den der Behandlung der Kranken, der Ausführung der gewöhnlichen chemischen, mikroskopischen, klinischen Untersuchungen und experimentell pathologischen, bakteriologischen Arbeiten dienenden Hilfskräften einen gut geschulten Chemiker. Mit einem auf eine Reihe chemischer Handgriffe und mechanische Fertigkeiten zugestutzten medizinischen Assistenten, sind die selbstständigen wissenschaftlichen chemischen Arbeiten, welche der medizinischen Klinik zufallen, heut nicht mehr zu leisten. Man könnte einwenden, dass diese Arbeiten gar nicht von der medizinischen Klinik zu leisten wären, sondern dass sie denjenigen

Instituten zufallen, welche der theoretischen Medizin dienen. Das kann und darf nicht sein. Die medizinische Klinik vertritt zu wichtige Interessen, um sich in ihren Fortschritten von den anderen Disziplinen derartig abhängig zu machen. Sie nimmt dankbar an und benutzt für ihre Arbeiten, was die chemischen Laboratorien, die physiologischen, pathologisch-anatomischen, bakteriologischen, hygienischen u. s. w. Institute ihr bieten, aber dann bleibt ihr gerade noch genug in den sie speziell betreffenden Teilen dieser Wissensgebiete zu thun übrig, um sich für die Fragen, welche sie stellen muss, um ihre zahlreichen Probleme der Lösung entgegenzuführen, die Antworten zu schaffen.

Es ist natürlich, dass bei einer derartigen Handhabung der wissenschaftlichen Forschung in der medizinischen Klinik auch für den Unterricht die schönsten Früchte gezeitigt werden. Die angehenden Ärzte sind wohl beraten, wenn sie ihre Ausbildung in solchen Anstalten erhalten, welche neben der Lehre und Pflege der ärztlichen Praxis unablässig die wissenschaftlichen Fragen, welche sich an dieselbe anknüpfen, zu fördern bestrebt sind. Nicht nur der Wissenschaft erwächst daraus Nutzen, sondern auch der ärztlichen Praxis, denn die wahre Wissenschaft ist stets wahrhaft praktisch. Angesichts und inmitten solcher Bestrebungen, aus denen selbstredend der Student für sein positives Wissen und Können grossen Gewinn zieht, wird in ihm auch das Streben nach den Idealen geweckt und wach erhalten, welches derjenige, welcher später „das Gewerbe eines Arztes“ betreiben soll, vor allem sich bewahren muss, wenn das Gewerbe nicht lediglich dem Erwerbe zu Diensten stehen, wenn die ärztliche Kunst und Wissenschaft in seiner Wirksamkeit einen Platz bewahren und er nicht lediglich dem Handwerksmässigen verfallen soll. Nicht jeder, der Medizin studiert, um die Berechtigung zu erhalten, die ärztliche Praxis im deutschen Reiche ausüben zu dürfen, ist berufen, wissenschaftliche Probleme zu lösen. Jeder angehende Arzt soll aber nicht nur lernen, auf naturwissenschaftlicher Grundlage die krankhaften Prozesse zu beobachten, zu beurteilen und, nachdem dies geschehen, sie zu heilen oder wenn dies nicht möglich ist, sie zu lindern, sondern er soll auch dahin erzogen werden, ein Hüter für die Erhaltung der Gesundheit seiner Mitmenschen zu sein. Die Pflege der Hygiene bildet daher in der Praxis nicht den geringsten Teil der Thätigkeit des Arztes in den Familien, welche ihr körperliches Wohl seiner Sorge anvertrauen. Die Erlédigung aller dieser Fragen und Aufgaben erfordern nicht etwa nur eine handwerksmässige Dressur, sondern eine gründliche wissenschaftliche Durchbildung.

Was nun speziell die Beobachtung, Erkennung und Behandlung der krankhaften Prozesse beim lebenden Menschen betrifft, so verlangt sie ein eingehendes wissenschaftliches Studium. Zunächst muss von den Sta-



den die Beobachtung der Kranken gelernt werden, die Sinne der angehenden Ärzte müssen geübt und geschärft werden, eine Reihe feinerer Hilfsmittel der Untersuchung u. s. w. muss der Student bereits mit einiger Gewandtheit handhaben können, wenn er als Zuhörer in die medizinische Klinik eintritt. Sie bildet neben dem Studium in den anderen Kliniken den Schlussstein des medizinischen Studiums.

Es ist daher nicht nur verfrüht, sondern auch nachtheilig, wenn der Studierende gleich nach der Absolvierung der ärztlichen Vorprüfung in die medizinische Klinik eintritt. Denn er bringt dem, was sie will und bezweckt, noch kein richtiges Verständnis entgegen. Wer die medizinische Klinik mit dem rechten Nutzen besuchen will, muss vorher sich erstens wenigstens mit den wesentlichsten der Untersuchung der Kranken dienenden Methoden, soweit sie in das Gebiet der inneren Medizin fallen, bekannt gemacht haben und muss sich zweitens eine Übersicht über die Lehre von den verschiedenen Krankheitsformen und den Heilmitteln, welche bei der Behandlung derselben in Anwendung kommen, verschafft haben. Der Studierende der Medizin besucht im 6. Semester, nachdem er am Ende des 4. oder bei Beginn des 5. Semesters das Tentamen physicum bestanden hat und sich inmitten des Studiums der eben erwähnten propädeutischen Fächer befindet, zunächst als Auskultant die medizinische Klinik. Hier erschliesst sich dem angehenden Arzte zuerst das kranke Leben in der Fülle seiner unendlichen Mannigfaltigkeit, die kein Arzt je auslernt. Die medizinische Klinik strebt, wie dies auch die Etymologie des Wortes „Klinik“ (*κλινῆ*, Bett) besagt, praktische Ziele an. Alles theoretische und praktische Wissen concentrirt sich hier in letzter Stelle auf die eine Aufgabe, die Heilung der inneren Krankheiten herbeizuführen. Wenn diese nicht herbeigeführt werden kann, fällt der inneren Klinik die Aufgabe zu, die Leiden der Kranken thunlichst zu lindern und ihr Leben so lange wie möglich zu erhalten. Es wurde bereits (S. 93) erwähnt, dass den Zwecken der medizinischen Klinik, wie dem der übrigen Hauptkliniken, ein poliklinisches oder ein ambulantes Krankenmaterial oder beides nicht genügt, weil dasselbe weder für die Zwecke der Klinik als Heil- und Lehraustalt ausreicht, noch sich alle wissenschaftliche Aufgaben an demselben mit der wünschenswerten Genauigkeit lösen lassen. Ein solches vornehmlich den armen und niederen Schichten der Gesellschaft entstammendes poliklinisches Krankenmaterial ist vor allen Dingen schwer kontrollierbar. Es ist das Unzureichende desselben für die Zwecke der Klinik übrigens so allgemein anerkannt, dass weitere Beweise dafür hier nicht beigebracht zu werden brauchen. Das den Zwecken der medizinischen Klinik dienende Hospital muss natürlich alles enthalten und bieten, was von Nahrungs-, Verpflegungs- und Kurmitteln irgendwie der Heilung, Besserung resp. Linderung der

Leiden der Kranken Vorschub leistet. Der angehende Arzt muss in dieser Beziehung auf den vorgerücktesten Standpunkt einer geläuterten ärztlichen Erfahrung gestellt werden. Die Einrichtungen in den medizinischen Kliniken müssen so getroffen werden, dass durch den klinischen Unterricht, unbeschadet seiner Gründlichkeit, den Kranken kein Nachteil erwächst. Die klinischen Lehrer sollen nicht nur in wissenschaftlicher Beziehung den angehenden Ärzten ein Beispiel sein, sondern auch in der Humanität, mit der sie den Krankendienst versehen. Die Krankenpflege, welche mehr und mehr in die Hände eines Personals mit wahrer Herzens- und Geistesbildung übergeht, gewährleistet im allgemeinen, dass auch in dieser Beziehung die Bestrebungen der klinischen Ärzte eine wirksame Unterstützung finden. Es ist eine sehr wesentliche Aufgabe der Kliniken, humane, alle Kranken auch die ärmsten mit gleicher Sorgfalt und Liebe behandelnde Ärzte zu bilden.

Über die Methode, nach welcher die Studierenden am besten in der medizinischen Klinik unterrichtet werden sollen, ist natürlich viel diskutiert und geschrieben worden. Man hat in neuester Zeit mehrfach den theoretischen Unterricht in der speziellen Pathologie und Therapie mit dem Unterricht am Krankenbett verbinden wollen. Indessen würde dadurch die medizinische Klinik Gefahr laufen, zu einer Vorlesung mit Demonstrationen herabzusinken. Die theoretische Ausbildung muss der praktischen vorausgehen. Der Student muss in der Theorie bewandert sein, wenn er in die klinische Praxis eintritt. Ich halte es für ausserordentlich wichtig, dass der innere Kliniker selbst seinen Schülern diese Übersicht über die gesamte spezielle Pathologie in seinen Vorträgen giebt. Die pathologische Anatomie, in welche jeder Studierende von dem Lehrer dieser Disziplin gleichzeitig eingeführt wird, braucht dabei nur so weit erörtert zu werden, als sie für das Verständnis der speziell klinischen Fragen unerlässlich ist. Es wird auf diese Weise für die Erörterung der letzteren sehr viel Zeit gewonnen. Diese Vorträge sind zugleich die beste Selbstkontrolle für den Lehrer, welcher dadurch naturgemäss in allen Teilen seines weitschichtigen Gebietes, auch in denen, welche er nicht zum Gegenstande selbstständiger Forschung gewählt hat, sich auf dem Laufenden erhalten muss. Der Student kann dann in zwei Semestern, während er gleichzeitig in den klinischen Untersuchungsmethoden und der Lehre von der Behandlung der Krankheiten unterrichtet wird, unter Zuhilfenahme verschiedener Lehrmittel eine systematische Übersicht über das Fach erhalten. Indem der Student der Medizin überdies vom 6. Semester an der Klinik als Auskultant beiwohnt, wird er für die Selbstthätigkeit in derselben als Praktikant immer besser geeignet und geschickt gemacht. Er lernt so seine Aufgaben mehr und mehr erfassen. Der Kliniker vermag mit so vorgebildeten Schülern



nun dem kranken Individuum seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden in dessen Dienst ja das gesamte seither erworbene Wissen und Können in der Klinik gestellt werden soll. Der Kliniker kann zunächst mit den genügend vorgebildeten Praktikanten, welche mindestens im 7. Studiensemester stehen müssen, gemeinsam in der klinischen Stunde die Anamnese feststellen und die Krankenuntersuchung vornehmen, in der Weise, dass der Lehrer den Schüler an allen diesen Feststellungen und Erhebungen einen selbstthätigen Anteil nehmen lässt. Dem Kliniker liegt es dann ob, an der Hand der so am Krankenbett aufgenommenen Thatsachen die Ätiologie, die Diagnose, die Prognose und die Behandlung des konkreten Falles zu erforschen und festzustellen. Der Kranke soll diesen Auseinandersetzungen nicht beiwohnen. Dem Praktikanten wird auch hierbei reichlich Gelegenheit geboten werden können, nicht nur zu zeigen, welche Kenntnisse er in der speziellen Pathologie und Therapie erworben hat, sondern auch, in wie weit er es versteht, dieselben für den betreffenden Kranken auszunutzen. Bei den einzelnen Fällen sind in vollständiger und erschöpfender Weise, aber nicht schablonenmässig, alle diagnostischen Hilfsmittel anzuwenden, welche dazu beitragen die Wahrheit zu ergründen. Vor allem erscheint es für einen fruchtbringenden Unterricht in der medizinischen Klinik notwendig, dass derselbe nach einer zielbewussten Methode, von leichten zu immer schwereren Aufgaben fortschreitend erteilt wird. Es muss den Ansprüchen und den Bedürfnissen der Anfänger und der Vorgeschrifteneren Rechnung getragen werden. Dieses Ziel würde nicht oder nur sehr unvollkommen erreicht werden, wenn im Anfange des Semesters nur leichtere und später nur kompliziertere, schwerer deutbare Krankheitsfälle vorgestellt würden. Soll das klinische Material genügend für den Unterricht verwertet werden, so muss der angegebene Zweck dadurch erreicht werden, dass man erstens in der Klinik die leichter zu beurteilenden Krankheitsfälle den Anfängern, die schwerer zu beurteilenden den vorgeschritteneren Praktikanten zuteilt, insbesondere aber zweitens dadurch, dass man den Studierenden je nach ihren Kenntnissen einen mehr oder weniger grossen Anteil an der Krankenuntersuchung u. s. w. nehmen lässt. Nichts wirkt erfahrungsgemäss ceteris paribus so anregend und befruchtend auf die Studierenden, als der Verkehr mit einem Lehrer, welcher in dieser Weise beim Unterrichte den individuellen Bedürfnissen des Einzelnen Rechnung trägt und sie stetig fortschreitend zu immer schwereren Aufgaben heranzieht. Ohne von den Anfängern Leistungen zu verlangen, denen sie noch nicht gewachsen sind, sehen sie an dem Beispiel ihrer älteren Commilitonen, dass sie in absehbarer Zeit denselben gewachsen und ebenbürtig sein müssen. Die Vorgeschrifteneren verlieren dabei nicht die Fühlung mit den Elementen, welche vollständig in Fleisch und Blut des angehenden Arztes übergehen

müssen, weil sie den Ausgangspunkt und die Grundlage für das gesamte ärztliche Wissen und Können sind. Auf diese Weise fördert der klinische Unterricht die Interessen Aller. Auch die Auskultanten lernen frühzeitig ihre Aufmerksamkeit auf die Methode der Untersuchung konzentrieren und wie die Resultate derselben zum besten der Kranken zu verwerten sind. Um diesen Weg des Unterrichts aber mit Erfolg beschreiten zu können, ist eine Vorbedingung nötig; nämlich der klinische Lehrer muss seine Schüler in ihren Qualitäten genau kennen. Gelingt es wegen einer zu grossen Zahl der Klinikisten oder aus irgend einem Grunde dem klinischen Lehrer bei dem Unterrichte nicht, die Individualität seiner Schüler zu erfassen, stehen die Praktikanten bei den klinischen Vorstellungen wie stumme Figuranten unthätig da, so geht naturgemäss der grosse Nutzen, welchen das Praktizieren in der Klinik für sie haben soll, so gut wie verloren. Auch den klinischen Lehrer erhält diese Form des Unterrichts am frischesten, denn sie gestattet den lebhaftesten Verkehr zwischen ihm und der studierenden Jugend, wodurch auch ihm das in reichem Masse wiedervergolten wird, was er derselben durch seine Unterweisungen Gutes erweist.

Man hat einige Male den Versuch gemacht, für Anfänger besondere propädeutische medizinische Kliniken einzurichten. Sie sollten eine Art Vorbereitung für den Besuch der medizinischen Klinik selbst bilden. Diese Einrichtung ist selbstredend nur an den Universitäten möglich, wo ein so reichliches Krankenmaterial vorhanden ist, um zwei selbstständige Kliniken damit ausreichend auszustatten. Ist dies nicht der Fall, soll man sich hüten das Krankenmaterial zu zersplittern. Berlin besass von 1858 an ein solches klinisches Institut mit propädeutischem Charakter. Auf Traube's Wunsch, welchem vorher auf den Antrag Schönleins in einer Nebenabteilung für Brustkranke Gelegenheit gegeben worden war, mit seinen Zuhörern praktische Übungen in der Perkussion und Auskultation vorzunehmen, wurde diese Abteilung, nachdem Traube 1857 einen Ruf als klinischer Lehrer nach Heidelberg abgelehnt hatte, zu einer propädeutischen Klinik erweitert<sup>25)</sup>. Diese Einrichtung hatte keinen langen Bestand. 1880 wurde diese propädeutisch eine zweite, der ersten koordinierte Klinik umgewandelt. Zweck und Ziel der propädeutischen Klinik präzisiert v. Ziemssen in München<sup>26)</sup>, wo allein in Deutschland jetzt noch, so viel ich weiss, eine solche propädeutische Klinik besteht, dahin, „dass sie im Vereine mit den praktischen Kursen dem jungen Arzte die Brücke von den theoretischen Fächern zur Klinik schlägt; in ihr soll der Grund gelegt werden zu einer

<sup>25)</sup> Guttstadt l. c. S. 368.

<sup>26)</sup> v. Ziemssen: Über die Aufgaben des klinischen Unterrichts und der klinischen Institute. Leipzig 1878. S. 15.



wissenschaftlichen Auffassung der Symptome, hier soll ihm die Bedeutung der exakten Untersuchungsmethoden für das Verständnis der pathologischen Vorgänge und für die Diagnose zur Klarheit kommen und allem banausischen Wesen und Streben entgegengearbeitet werden“. Wer Traubes sogenannte propädeutische Klinik besucht hat, wird den Eindruck mitgenommen haben, dass dieselbe einen propädeutischen Charakter nicht an sich trug. Dieser geniale Mann trug freilich auch den Anfängern Rechnung, aber mindestens eben so sehr den Vorgeschrifteneren. Er führte seine Schüler in die schwierigsten Probleme der inneren Medizin am Krankenbette ein. In der That, es wäre auch für einen solchen ganzen Mann eine nicht erträgliche Stellung, sollte er im Besitze eines selbstständigen Kranken- und Lehrmaterials seine Thätigkeit in solche Schranken einengen. Wo das Krankenmaterial es gestattet und die Zahl der Studierenden es fordert, da sollen zwei und mehr Kliniken neben einander bestehen. Aber jeder Kliniker möge dabei seine volle Eigenart entfalten dürfen und nicht bei den Anfängen der medizinischen Klinik stehen bleiben müssen. Nur so kann auch das Krankenmaterial voll ausgenützt werden. Die Untersuchungsmethoden können sehr gut in Kursen mit beschränkter Zuhörerzahl, wo jeder zu seinem Rechte kommt, wo jeder alles genau fühlen, hören und sehen kann, wo jeder mit dem Lehrer in steter Berührung bleibt, gelernt werden, und die von v. Ziemssen der propädeutischen Klinik zugewiesenen Aufgaben lassen sich zum Teil bereits in diesen Kursen lösen, während sie zum Teil aber der Klinik vorbehalten bleiben können. Die medizinische Klinik hat die Pflicht, unbeschadet der Gründlichkeit der Untersuchung und Klarstellung aller in Betracht kommenden Punkte, den Schülern ein möglichst reichliches und vielseitiges Krankenmaterial vorzuführen. Es wäre ein verhängnisvoller Irrtum, wollte der Kliniker vorzugsweise die Krankheitsfälle in der Klinik erörtern, welche, weil sie seinem speziellen Forschungsgebiete zugehören, ihn am meisten persönlich interessieren.

Der Zweck der medizinischen Klinik als Unterrichtsanstalt würde aber sehr unvollkommen erfüllt werden, würde sie sich allein damit begnügen, den Schülern die einzelnen Kranken in der klinischen Stunde auch wiederholt vorzuführen und alles Wissenswerte in der sorgsamsten und genauesten Weise bei dieser Gelegenheit zu erörtern. Auch ausserhalb der klinischen Stunde muss den Praktikanten Gelegenheit gegeben werden, durch die regelmässige Beobachtung des Krankheitsverlaufes bei den klinischen Kranken, durch Anfertigung von Krankengeschichten u. s. w. unter Kontrolle des Lehrers die in der klinischen Stunde erworbenen Kenntnisse zu ergänzen und die Krankheitsprozesse in den verschiedenen Phasen ihres Verlaufes, mit ihren mannigfachen Wechselfällen kennen zu lernen. Trotz alledem kann man sich der Überzeugung nicht

verschiessen, dass die Praktikanten auf diese Weise allein trotz der grössten Sorgfalt der klinischen Lehrer und trotz des regsten Fleisses nicht ausreichende Gelegenheit haben, den praktischen Krankendienst in der medizinischen Klinik schon während ihrer Studienzeit soweit kennen und ausüben zu lernen, dass sie nach bestandener ärztlicher Prüfung, wofern es ihnen nicht möglich ist, als Assistenten oder Volontärärzte in einem Krankenhause oder in einer Klinik einige Zeit thätig zu sein, in die ärztliche Praxis getrost eintreten können.

Um diesem Missstande zu begegnen, um den Studierenden bereits auf der Universität Gelegenheit zu geben, den Krankendienst im allgemeinen und insbesondere im Krankenhause selbst kennen zu lernen, dazu haben wir zwei Mittel. Wir lassen erstens die Studierenden, nachdem sie ein Semester der Klinik beigewohnt haben, als „Internisten“ in das Krankenhaus eintreten, wo sie zur Kenntnisnahme und zur selbstständigen Übung aller der Hilfsleistungen, welche der Krankendienst fordert, Gelegenheit haben und daraus, wie natürlich, für ihre rein praktische und wissenschaftliche Ausbildung reichen Gewinn haben. Damit möglichst vielen Studierenden diese Einrichtung zu gute komme, ist dieselbe auch auf die akademischen Ferien ausgedehnt worden und wird auch während derselben von den Studierenden benutzt. Es ist nicht daran zu zweifeln, dass diese sich trefflich bewährende Einrichtung, deren Benutzung zur Zeit eine fakultative ist, im Laufe einer nicht fernen Zeit obligatorisch werden wird. Als zweites Hilfsmittel, um die Studierenden mit dem ärztlichen Dienst vertraut zu machen, benutzen wir die medizinische Poliklinik. Wie lange die Poliklinik das einzige Unterrichtsinstitut in der inneren Medizin hier in Göttingen war, ist bereits oben mitgeteilt worden. Es ist auch wiederholt darauf hingewiesen worden, dass und warum sie allein, auch wenn sie noch so gut eingerichtet ist, nicht ausreicht, um Ärzte zu bilden. Das über den Wert der Poliklinik in diesem Sinne gefällte ausschlaggebende Urteil von Fuchs (s. S. 83) wird auf diese Weise verständlich. Dass aber die medizinische Poliklinik unter den Unterrichtsinstituten keiner medizinischen Fakultät, selbst wenn sie sogar über mehrere stationäre Kliniken verfügt, fehlen darf, wurde auch bereits gesagt und wird sich aus den nachfolgenden Erörterungen zweifellos ergeben. In denjenigen Universitätsstädten, in welchen den stationären medizinischen Kliniken nicht von vornherein dadurch ein ausreichendes geeignetes Krankenmaterial gesichert ist, dass sie Abteilungen grosser Krankenhäuser sind und überdies mit Rücksicht auf ihre Ziele und Aufgaben bei der Aufnahme u. s. w. besondere Vorrechte vor den übrigen Abteilungen geniessen, wird die Poliklinik am zweckmässigsten mit der stationären Klinik zu verbinden und beide werden unter die gleiche Oberleitung zu stellen sein. Für Göttingen haben ausreichende Erfahrungen ergeben, dass dieser, bereits



von Fuchs (s. S. 84) geforderte Modus der den Aufgaben der medizinischen Klinik am besten dienende ist. Zwei Assistenzärzte, von denen der erste, welchem auch das Krankenmaterial der stationären Klinik für den Unterricht in der physikalischen Diagnostik, der electrischen Untersuchung und Electrotherapie zu Gebote steht, die *Venia docendi* besitzen muss, sind jetzt für den poliklinischen Dienst angestellt. Für den ersten Assistenzarzt der Poliklinik ist vom vorgesetzten hohen Ministerium eine besondere Dienstanweisung ertheilt worden, wodurch auch seine Lehrthätigkeit geregelt ist. Der Poliklinik fällt bei uns die Aufgabe zu, die Kranken, deren Behandlung innerhalb des Krankenhauses notwendig oder erwünscht ist oder die sich zu Unterrichtszwecken für die Klinik eignen hat, der stationären Klinik zuzuweisen. Der grösste Teil des Krankenmaterials der stationären Klinik geht ihr durch die Poliklinik zu.

Im übrigen aber hat die medizinische Poliklinik nicht nur als Heil-, sondern auch besonders als Unterrichtsanstalt eine Reihe von grossen Aufgaben zu erfüllen. Wenn auch der Poliklinik die Lösung einer Reihe von wissenschaftlichen Aufgaben verschlossen ist, welche der stationären Klinik zufallen, so vermag sie doch auch in wissenschaftlicher Beziehung, wie die Erfahrung lehrt, recht viel zu leisten.

Die medizinische Poliklinik behandelt zunächst arme, an inneren Krankheiten leidende Patienten in der Stadt. Die hiesige medizinische Poliklinik besorgt sämtliche in das Gebiet der inneren Medizin fallenden armenärztlichen Funktionen in der inzwischen auf 21000 Einwohner angewachsenen Stadt Göttingen. Die Behandlung der Kranken auf den benachbarten Dörfern seitens der medizinischen Poliklinik hat längst aufgehört. Sie ist jetzt weder im allgemeinen, noch im Interesse des klinischen Unterrichts ein Bedürfnis. Ausserdem hält die medizinische Poliklinik tägliche Sprechstunden für die sogenannte Ambulanz ab, in welcher sich zahlreiche (s. S. 89) Kranke nicht nur aus der Stadt und deren Umgebung, sondern auch aus weiterer Ferne sich Rat und Hilfe erbitten. Als Unterrichtsinstitut giebt die medizinische Poliklinik den Studierenden Gelegenheit zu einem direkteren Verkehr mit den Kranken resp. deren Angehörigen und bietet ihnen sowohl als öffentliche Sprechstunde wie als Hauspraxis in der Stadt eine Vorschule für die ärztliche Praxis. Sie giebt den Studierenden eine besonders reiche Gelegenheit, mit der grossen Zahl leichter, alltäglich vorkommender Krankheitsfälle vertraut zu werden, sowie den weiteren Ablauf auch solcher schwererer Erkrankungen kennen zu lernen, die gewöhnlich bei ihrem ausgesprochen langsamen, über Jahr und Tag sich hinziehenden Verlauf nur vorübergehend in der stationären Klinik Aufnahme finden können. Zu diesem Beobachtungsmaterial liefert das kindliche Lebensalter einen grossen Prozentsatz, sowohl deshalb, weil

im allgemeinen die Aufnahme der Kinder in das Krankenhaus weit schwerer bei den Eltern zu erwirken ist, als auch deshalb, weil thatsächlich eine grosse Anzahl von Erkrankungen des kindlichen Lebensalters der Behandlung im Krankenhaus nicht bedarf. Die medizinische Poliklinik giebt ferner den Studierenden Gelegenheit, den Verlauf so mancher, insbesondere der das kindliche Lebensalter heimsuchenden, in epidemischer Ausbreitung auftretenden contagiösen Erkrankungen zu beobachten, zu behandeln, die prophylaktischen Massnahmen anzuordnen u. s. w. Zu der Behandlung der armen Kranken in der Stadt, zu der poliklinischen Hauspraxis sollen nur vorgeschrittene Studierende, im letzten Studiensemester zugelassen werden. Diese Praxis gewährt dem angehenden Arzte, wofern er in geeigneter Weise zu derselben herangezogen wird, die Anregung zum selbstständigen Handeln, sie fördert bei dem vorauszusetzenden Gefühle der teilweisen Verantwortlichkeit das Interesse für den Kranken und zwingt bei dem direkten Verkehr zwischen dem behandelnden Praktikanten und den Angehörigen des Patienten denselben zu sorgfältiger Kenntnissnahme spezieller Bedürfnisse des Kranken in hygienischer Beziehung. Die Kontrolle des Bettes, des Wohnraumes, die Sorge für Luft und Licht, für Desinfektion der Se- und Excrete, sowie die Überwachung der Diät fällt dem Praktikanten zu und zwingt ihn, brauchbare Winke für die Erreichung des einen oder anderen Zweckes zu geben, belehrt ihn über die Ausführung, die Durchführbarkeit und die Wirksamkeit etwa notwendig erscheinender Isolierung bei contagiösen Krankheiten u. s. w. und übt auf diese Weise nicht nur den praktischen Blick, sondern verlangt auch ärztliche Initiative.

Hierbei sowohl wie bei der Untersuchung und Behandlung des Patienten stehen im Vergleich zu den bequemen, umfangreichen Hilfsmitteln der Klinik dem Praktikanten der Poliklinik nur bescheidene Hilfsmittel zur Verfügung. Die poliklinische Thätigkeit macht ihn erfinderisch in der Beschaffung von Ersatzmitteln und Ersatzmethoden, mit Hilfe des einfachsten überall zu beschaffenden Materials und veranlasst ihn zu einer genauen Beschreibung der geeignet erscheinenden, auf Grund seiner klinischen und hygienischen Kenntnisse gewählten Heilverfahren. Auch in der poliklinischen Sprechstunde bei Abfertigung des ambulanten Krankmaterials machen sich sehr viele der angeführten Momente geltend und wirken erziehend auf den angehenden Arzt. Besonders aber wird hier nach vorhergegangener Untersuchung eine sofortige Entscheidung über die Art der Erkrankung verlangt, über die Diagnose, die Prognose, über die Art der Behandlung, ob ambulatorisch oder im Hause, ob die Aufnahme in die Klinik erwünscht ist. Hierzu ist eine gewisse Gewandtheit erforderlich, die nur durch Übung erworben werden kann. Der angehende Arzt hat hier Gelegenheit, Tausendfaches zu lernen. Vor allen Dingen

soll ihm das Beispiel des Lehrers zeigen, dass man rasch und entschieden in dem ärztlichen Handeln sein kann, ohne der Flüchtigkeit und dem Schlendrian zu verfallen, und dass diese Promptheit und Exaktheit der praktischen Leistung nur allmählich an der Hand einer sich immer mehr vertiefenden wissenschaftlichen Thätigkeit gewonnen werden kann. So wird die medizinische Poliklinik eine notwendige Ergänzung der stationären Klinik. Sie führt dem angehenden Arzte zuerst die Schwierigkeiten vor Augen, die seiner in der ärztlichen Praxis warten, die aber für den keine Schrecken haben, der die Pflege der medizinischen Wissenschaft und Praxis aus Herzensneigung zu der Aufgabe seines Lebens gewählt hat und der die Sorge um das Wohlergehen seiner Mitmenschen zu aller Zeit als seine erste Pflicht erachtet.

Werfen wir nun, nachdem ich die Aufgaben der medizinischen Klinik in der Gegenwart und was ihr zur Erfüllung derselben notwendig ist, auseinandergesetzt habe, noch einen Blick rückwärts, vergleichen wir einst und jetzt, so ziemt es sich dankend anzuerkennen, was besonders in den letzten Dezennien gethan worden ist, um der medizinischen Klinik die Lösung ihrer Aufgaben zu ermöglichen und zu erleichtern. Die modernen Kulturstaaten wetteifern miteinander, seitdem sie es als ihre Aufgabe erkannt haben, dass es notwendig sei, die medizinische Wissenschaft und die Ausbildung wissenschaftlich gebildeter Ärzte zu fördern, allen dahin zielenden Bestrebungen Vorschub zu leisten. Die preussische Unterrichtsverwaltung insbesondere hat es sich zur Aufgabe gestellt, alles, was zur Vervollkommnung unserer Universitätseinrichtungen für die praktische Ausbildung des Arztes beitragen kann, zu unterstützen. Sie wünscht in diesen Blättern Vorschläge, die zu dieser Beziehung fördernd wirken, von denen zu hören, denen sie die Leitung der Staatskliniken anvertraut hat. Das sind glückliche Auspizien für dieselben. Wenn man ins Auge fasst, was in dieser Beziehung gerade in den letzten Jahren teils vollendet wurde, teils seiner Vollendung bald entgegensieht, steht zu hoffen, dass auch für die weiteren Arbeiten, welche zur Erreichung des vorgesteckten Zieles notwendig sind, die Mittel nicht fehlen werden.

---

# Über den Unterricht in der medizinischen Klinik zu Greifswald.

Von

**Professor Dr. Friedrich Mosler,**  
Geheimer Medizinalrat.

Nach bestandnem Tentamen physicum beginnt der zweite Abschnitt des medizinischen Studiums. Ganz zwecklos ist es, die Klinik vor bestandnem Physicum zu besuchen. Ohne erforderliche Kenntnisse in den vorbereitenden, naturwissenschaftlichen Fächern, sowie in Anatomie und Physiologie fehlt das richtige Verständnis für klinische Studien.

Auch warne ich davor, bei mangelnden Kenntnissen und Fertigkeiten, die in den propädeutisch-klinischen Vorlesungen erlangt werden, als Praktikant in die Klinik einzutreten.

Wer in der Klinik praktiziert, ohne perkutieren und auskultieren zu können, überhaupt ohne Sicherheit in der physikalischen Diagnostik, in den chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden erlangt zu haben, vermag die ihm zugewiesenen Kranken nicht gründlich zu untersuchen, giebt sich bei der klinischen Vorstellung Blößen, verliert leicht die Lust am Praktizieren, bleibt in vielen Fällen aus der Klinik ganz weg.

Aus diesem Grunde ist es wichtig, auch den zweiten Teil des medizinischen Studiums nach einem bestimmten Plane zu verwerten, für jedes Halbjahr einen Studienplan einzuhalten.

Für den zukünftigen Arzt ist mehr noch, als für andere Studierende richtiges Ausnutzen der Studienzeit geboten. Ein von der medizinischen Fakultät entworfener Studienplan ist jedem Studierenden einzuhändigen. Weitere Ratschläge werden von Professoren und Dozenten gern erteilt. Dazu hat der Kliniker die meiste Gelegenheit, da er durch persönlichen Verkehr Einfluss auf seine Zuhörer leicht zu erlangen vermag.

In Greifswald gilt als Regel, das fünfte und, so weit es nötig ist, das sechste Semester den klinisch-propädeutischen Studien zu widmen. Dem vor einer Reihe von Jahren durch von Ziemssen<sup>1)</sup> gemach-

---

<sup>1)</sup> von Ziemssen, Über die Aufgaben des klinischen Unterrichtes und der klinischen Institute. Rede, gehalten am 8. Juni 1878. Deutsches Archiv für klin. Medizin XXIII, 1879, p. 1.



ten Vorschlag, dem Studium der Vorbereitung auf die Klinik eine grössere Breite und höhere Bedeutung zu geben, bin ich viele Jahre schon gerecht geworden. Neue Anregung ist mir dadurch noch geworden. Es ist und bleibt ein Verdienst von Ziemssen's, die Unzulänglichkeit der vielfach geübten klinischen Unterrichtsmethoden meisterhaft geschildert, verschiedene Wege zur Abhilfe vorgeschlagen zu haben.

Eine propädeutische Klinik, wie sie v. Ziemssen betont, existiert in Greifswald nicht. Wie an vielen Hochschulen fehlt die genügende Menge und erforderliche Mannigfaltigkeit des Materials.

Eine Reihe wichtiger Vorlesungen und praktischer Kurse werden von mir und meinen Herren Kollegen in der Fakultät, sowie von jüngeren Dozenten in direktem Anschlusse an die medizinische Klinik in jedem Semester abgehalten. Dahin sind zu rechnen die Vorlesungen über allgemeine Pathologie, über spezielle Pathologie und Therapie, sowie über Krankheiten des Kehlkopfes und Rachens, über Nervenkrankheiten, über Hautkrankheiten und Syphilis, ferner über Arzneimittellehre und praktische Kurse der physikalischen und chemischen Diagnostik. Erst nachdem diese vorbereitenden Studien absolviert sind, tritt der junge Kandidat als Praktikant in die Klinik ein.

Einen besonderen Werth beanspruchen für den Unterricht der Praktikanten die im hiesigen pathologischen Institute von meinem verehrten Herrn Kollegen Grawitz ausgeführten klinischen Sektionen. Der Verkehr zwischen dem pathologischen Institut und meiner Klinik beschränkt sich indessen nicht auf die Sektionen, es ist vielmehr mir und meinen Assistenten alle Zeit Gelegenheit geboten, über bakteriologische und pathologisch-anatomische Fragen die genaueste Auskunft zu erhalten. Bei allen klinischen Sektionen werden die Interessen der Klinik mit grösster Sorgfalt berücksichtigt.

Was die spezielle Pathologie und Therapie anlangt, so habe ich während 18 Jahre vier- bis fünfstündig wöchentlich einen Teil dieser Vorlesung in jedem Semester abgehalten. Es ist die Pflicht für diese Vorlesung bei mir nicht in Vergessenheit geraten; vielmehr glaubte ich unter den hiesigen Verhältnissen ein diagnostisches Praktikum am Krankenbette als unmittelbarste Vorbereitung für die medizinische Klinik vorziehen, die Vorlesung über spezielle Pathologie und Therapie dagegen zwei sehr tüchtigen, jüngeren Lehrkräften überlassen zu sollen, den Herren Dr. Strübing und Dr. Peiper, die in unmittelbarstem Verkehre mit der medizinischen Klinik stehen.

Herr Dr. Strübing liest in 4 Stunden wöchentlich spezielle Pathologie und Therapie der Krankheiten der Zirkulations- und Respirationsorgane, erteilt ausserdem laryngoskopische Kurse und hält wöchentlich drei Mal eine Poliklinik für Nasen- und Halskranke.

Herr Dr. Peiper liest in 4 Stunden wöchentlich über spezielle Pathologie und Therapie der Unterleibsorgane, ausserdem eine Vorlesung über Krankengeschichte und Krankenexamen. Ebenso wie von Herrn Kollegen Arndt werden auch von ihm ausgewählte Kapitel der Nervenkrankheiten vorgetragen. Kranke der medizinischen Klinik werden von den genannten Herren Kollegen bei ihren Vorlesungen und Kursen verwertet.

Auch unser durch seine klassischen Forschungen über Pityriasis versicolor und Scabies rühmlichst bekannter Kollege Herr Karl Eichstedt hält seit mehr als 20 Jahren seine Vorträge über Hautkrankheiten und Syphilis im Auditorium der medizinischen Klinik und steht ihm das betreffende Material derselben zur Verfügung.

Es ist hieraus ersichtlich, dass ich schon seit Jahren, wenn auch in kleinerem Massstabe, hier einzurichten bemüht bin, was Hugo von Ziemssen<sup>2)</sup> mit seinem hervorragenden Organisationstalent in grossartigem Massstabe, in fast vollkommener Weise in München geschaffen hat. In zwei auch mir übersandten Bänden sind neben Arbeiten aus dem medizinisch-klinischen Institut der Universität München die Beschreibung dieses Institutes und die bei seiner Eröffnung am 8. Juni 1878 von Ziemssen gehaltene Rede über die Aufgaben des klinischen Unterrichtes und der klinischen Institute abgedruckt.

Welcher Kliniker sollte daraus nicht Anregung zur Nacheiferung erhalten haben, insbesondere zur Vervollkommnung seiner Klinik, zur Umwandlung derselben in ein klinisches Institut?

Von Kliniken in früherem Sinne kann nicht mehr die Rede sein, die heutige Zeit mit ihren grossartigen Errungenschaften, denen ein Einzelner für sich in vollem Umfange nicht mehr gerecht werden kann, erfordert klinische Institute.

Ebenso wie Rühle<sup>3)</sup> bin auch ich bestrebt, infolge der von von Ziemssen gegebenen Anregung die hiesige medizinische Klinik umzuwandeln in ein klinisches Institut mit vielseitigem Krankenmaterial, mit einer reichen Auswahl von Apparaten und Unterrichtsmitteln, die einer Mehrheit von Dozenten, denen der Direktor fördernd zur Seite steht, Stoff zu Arbeiten und Übungen im Unterricht gewähren. Dadurch wird den Studierenden Gelegenheit geboten, mit den Spezialfächern bekannt zu werden, für welche bei harmonischem Zusammenwirken die medizinische Klinik die centrale Stelle bleibt. Ist es für den Unterricht nicht von ganz besonderem Werte, wenn derselbe Kranke nicht nur von

<sup>2)</sup> Dr. H. von Ziemssen und Dr. Jos. Bauer, Arbeiten aus dem medizinisch-klinischen Institute der Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München. 2 Bde. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel 1884.

<sup>3)</sup> Rühle, Mitteilungen aus der medizinischen Klinik und Poliklinik zu Bonn. Deutsche med. Wochenschrift 1888, No. 1, 2, 3.

dem Spezialisten, sondern auch von dem Kliniker vorgestellt wird? Letzterer behält die allgemeinen Gesichtspunkte mehr im Auge, indem er die Abhängigkeit der lokalen Spezialleiden von Allgemeinzuständen eingehend erörtert.

Mit meinen oben erwähnten Herren Kollegen, die sich öfters bei der klinischen Visite beteiligen, konsultiere ich über die in ihr Spezialfach gehörenden Krankheitsfälle, überlasse ihnen die Ausführung lokaler Eingriffe; auch die Assistenten sind angewiesen, mit ihnen darüber zu conferieren, gemeinsam zu behandeln.

Die wissenschaftliche Verwertung sämtlicher pathologischer Befunde des Kehlkopfes, Schlundes und der Nase bei klinischen Sektionen habe ich nach vorheriger Verabredung mit Herrn Kollegen Grawitz Herrn Dr. Strübing, die aus der Nervenpathologie Herrn Dr. Peiper überlassen.

Die räumlichen Verhältnisse meiner Klinik haben bis jetzt noch nicht gestattet, Unterabteilungen für die erwähnten Spezialfächer einzurichten. Neuerdings ist Aussicht vorhanden, dass durch Neubau einer chirurgischen Klinik die Gesamträume unseres Krankenhauses der weiteren Einrichtung eines klinisch-medizinischen Institutes überlassen werden.

Auf gründliche Vorbildung des Praktikanten in therapeutischer und diätetischer Hinsicht wird hier grosser Wert gelegt.

Die Arzneimittel- und Arzneiverordnungslehre sowie Balneologie werden von dem Ordinarius dieses Faches, Herrn Kollegen Hugo Schulz, vorgetragen. Sehr wesentlichen Nutzen als Vorbereitung für die Klinik hat ein von demselben in jedem Semester abgehaltenes therapeutisches Praktikum. Im Anschlusse an einen speziellen Krankheitsfall werden sämtliche dabei in Betracht kommenden Verordnungen, diätetische wie medikamentöse, erörtert. Da bei der klinischen Vorstellung nicht alle für eine spezielle Krankheitsform empfohlenen Mittel im Zusammenhange vorgetragen werden können, so bildet dies therapeutische Praktikum eine nicht unwesentliche Vorbereitung und Unterstützung der Klinik. Durch diese Art des Unterrichtes werden die Studierenden zu wissenschaftlichen Arbeiten über Arzneiwirkung beim menschlichen Organismus angeregt, die in zahlreichen dem hiesigen pharmakologischen Institute entstammenden Dissertationen niedergelegt werden.

Da der Studierende in der Klinik, der Arzt in seiner Praxis ausschliesslich die Erscheinungen zu sehen bekommt, welche durch den Gebrauch der Arzneimittel beim Menschen auftreten, so werden vor allem diese Erscheinungen von Hugo Schulz in seinen Vorlesungen, wie in dem neuerdings für klinische Zwecke von ihm herausgegebenen Grundriss der praktischen Arzneimittellehre berücksichtigt. „Die Ergebnisse der Versuche an Tieren, deren praktischer Wert der Natur der Sache nach immer nur ein begrenzter sein kann, werden darin nur soweit herange-

zogen, als sie für die Deutlichkeit im einzelnen Falle notwendig erscheinen.“

Da auch ich seit meinem ersten Unterricht in der Pharmakologie durch Philipp Phoebus in Giessen dieselbe Ansicht vertrete, dass eine Arzneimittellehre für den Gebrauch beim Menschen die Beziehungen zwischen dem menschlichen Organismus und den Arzneistoffen in die vorderste Reihe treten lassen muss, so vereinigen sich in dieser Richtung der klinische und pharmakologische Unterricht, tüchtige Therapeuten auszubilden.

Angesichts der grossen Wichtigkeit einer gründlichen diagnostisch-technischen Ausbildung habe ich seit einer Reihe von Jahren selbst diesen Unterricht übernommen. Durchdrungen von der Wahrheit, dass die Medizin gleichzeitig eine Kunst ist, dass nicht im Wissen allein, sondern im Können die ärztliche Ausbildung wurzelt, halte ich Heilung der Kranken, Schutz der Gesunden für die humane, soziale Aufgabe der ärztlichen Kunst. Indes ohne medizinisches Wissen giebt es kein ärztliches Können. Beobachten ist mehr, als blosses Sehen. Nur wer mit Verständnis beobachtet, sammelt richtige Erfahrungen. Für den Kliniker ist ein Verständnis erst ermöglicht, wenn Anatomie und Physiologie den Bau der Organe und ihre Funktionen ihm erschliessen. Anatomie und Physiologie haben in schnellem Fortschreiten die Fackel angezündet, in deren hellem Scheine die heutige Pathologie die abnormen Lebensvorgänge deutet (Rosenstein)<sup>4)</sup>.

Dadurch ist es auch zu ergründen möglich geworden, welche Veränderungen die Krankheitsprozesse in den einzelnen Organen hervorrufen, um aus diesen Veränderungen rückwärts zu schliessen auf die Krankheitsprozesse.

Von Morgagni zur Wissenschaft erhoben ist die pathologische Anatomie Handhabe der physikalischen Diagnostik. Sicherlich ist es eine schwierige Aufgabe, die Verschiedenartigkeit der Symptome, welche differente Prozesse schaffen, zu erkennen, um die ärztliche Vorhersage und Handlungsweise darnach zu gestalten. Wie viel Mühe, wie grosser Scharfsinn ist darauf verwandt worden von den hervorragendsten Ärzten unseres Jahrhunderts!

Bekanntlich war es Laennec, der nach Auenbrugger's Vorgang die physikalische Diagnostik als besonderen Wissenschaftszweig geschaffen hat. Das Streben nach physikalischen Zeichen für die einzelnen Krank-

---

<sup>4)</sup> Professor Dr. S. Rosenstein, Über die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis in der Medizin, mit Rücksicht auf die Aufgabe der Klinik. Antrittsrede, gehalten zu Groningen am 8. Februar 1866. Groningen-Nordhoop 1866.



heitsprozesse führten ihn in einseitige Richtung. Ihm galten die einzelnen Zeichen noch als spezifisch für ganz bestimmte Prozesse und Organveränderungen. Erst Skoda und Traube haben die allgemein diagnostische Bedeutung der von Laennec gefundenen Zeichen kennen gelehrt. Auf experimentellem Wege prüfte Skoda die Bedingungen ihres Zustandekommens, Traube entthob sie durch ihre Verknüpfung mit andern Krankheitszeichen der Isolierung und erhöhte dadurch ihren Wert.

Wie mit der klinischen Beobachtung stand die weitere Ausbildung der physikalischen Diagnostik im engsten Zusammenhang mit der pathologischen Anatomie, deren Gebiet inzwischen enorm erweitert worden war durch die glänzenden Leistungen von Rokitansky und Virchow. Neben zahlreichen hervorragenden Spezialarbeiten auf diesem Felde haben Virchow und seine Schüler das grosse Verdienst, die Beziehungen zwischen Klinik und pathologischer Anatomie immer enger geknüpft zu haben.

Eine wirkliche Erkenntnis der Krankheitsprozesse am Krankenbette kann daher nicht mehr gedacht werden ohne die Stütze der auf pathologisch-anatomischer Forschung basierenden physikalischen und chemischen Diagnostik. Ich selbst habe es mit erlebt, welche Umwälzungen die Methode des Unterrichts im klinischen Hörsal dadurch erfahren hat. An dieser Stelle drängt es mich darum, meinen aufrichtigsten Dank nochmals auszusprechen Herrn Eugen Seitz, dem erfolgreichsten Förderer der physikalischen Diagnostik, insbesondere von Auskultation und Perkussion, für die vielseitige Anregung, welche ich während fünfjähriger Lehrzeit als Assistenzarzt seiner Klinik auf diesem Gebiete durch ihn erhalten habe.

Die Vorliebe, welche er mir dafür eingeflösst, hat mich in Gemeinschaft mit den oben erwähnten Gründen veranlasst, das diagnostische Praktikum am Krankenbette dauernd abzuhalten, und zwar während der letzten Jahre in Gemeinschaft mit dem Privatdozenten und ersten Assistenzarzt der Poliklinik, Herrn Dr. Peiper.

Zu Anfang jeder Stunde wird im klinischen Auditorium ein einleitender Vortrag von mir gehalten mit nachheriger Demonstration von Kranken, an denen ausgeprägte, pathologische Veränderungen einzelner Organe physikalisch nachweisbar sind. An andern Tagen verteilen wir uns auf die Krankenzimmer, um unter Mitwirkung sämtlicher Assistenz- und Volontärärzte die physikalischen Untersuchungsmethoden jedem einzelnen Zuhörer einzuüben. In der letzten Hälfte des Semesters wird der Versuch mit selbstständigen Diagnosen gemacht, die von uns kontrolliert und rektifiziert werden. Ausserdem werden im klinischen Auditorium, wie das Material gerade vorhanden ist, pathologische Veränderungen des Harnes, besondere Arten von Sputum, mikroskopische Präparate von Harnsedimenten, von andern Se- und Exkreten, von bakteriologischen Befunden demonstriert.

Da vielfach mehr als ein Semester dies Praktikum frequentiert wird, ist die Zahl der Zuhörer eine bedeutende. Für manche Übungen muss deshalb eine Sonderung in Abteilungen erfolgen. Gewöhnlich werden die Zuhörer wie in der Klinik aufgerufen, damit ich Gewissheit erlange, dass jeder eingeübt wird für die einzelnen Untersuchungsmethoden.

Nach oder neben dem diagnostischen Praktikum besuchen die Studierenden im fünften, meist erst im sechsten Semester die medizinische Klinik als Auskultanten. Schon in den durch Reskript des vorgeetzten Ministeriums vom 19. Nov. 1855 bestätigten, am 21. Nov. d. J. durch das hiesige Universitäts-Kuratorium verkündigten Gesetzen für die Studierenden, welche die klinischen Anstalten bei der Universität Greifswald besuchen, ist mitgeteilt, „dass unter die Zahl der Praktikanten nur solche Studenten aufgenommen werden sollen, die abgesehen von der allgemeinen Qualifikation ein halbes Jahr die Kliniken als Auskultanten besucht haben“. Letzteren wird neuerdings in meiner Klinik Gelegenheit geboten, an den Untersuchungen der Kranken teilzunehmen. Für jeden einzelnen Krankheitsfall wird neben den Praktikanten ein Auskultant aufgerufen. Es existiert nämlich eine Liste mit zwei nebeneinander stehenden Kolumnen, von denen die eine für die Praktikanten, die andere für die Auskultanten bestimmt ist. Erstere pflegen in der Mehrzahl zu sein. Im Sommersemester 1887 waren es 91 Praktikanten und 53 Auskultanten, im Wintersemester 1887/88 92 Praktikanten, 55 Auskultanten, im Sommersemester 1888 112 Praktikanten, 88 Auskultanten. Jedem Auskultanten ist es gestattet, seinen Namen neben einem ihm befreundeten Praktikanten eintragen zu lassen, damit er mit ihm zu demselben Patienten aufgerufen werde. Dadurch ist ihm Gelegenheit geboten, mit dem geübteren Praktikanten den Kranken zu untersuchen, Anleitung zur Anfertigung einer Krankengeschichte von ihm zu erhalten. Die Auskultanten haben ihre Krankengeschichten noch nicht zu verlesen. Auch werden sie zum Examen am Krankenbette während der Klinik weniger herangezogen.

Es hat sich mir vielfach bestätigt, dass die Auskultanten, indem sie auf der Liste als integrierender Teil der Klinik verzeichnet sind, für dieselbe ein grösseres Interesse haben, als wenn sie, wie es früher der Fall war, nur Hörer sind. Eine wesentliche Vervollkommnung der Vorbereitung für das Praktizieren glaube ich dadurch erzielt zu haben.

Trotz aller dieser Vorkehrungen erfahre ich häufig, wie bedeutende Schwierigkeiten dem klinischen Lehrer, dem seine Aufgabe am Herzen liegt, erwachsen durch die grosse Zahl klinischer Praktikanten, welche die Auditorien füllen. Hängt ihre Ausbildung nicht von der aktiven Mitbeteiligung des Einzelnen ab?

Erfolge können nur erzielt werden, wenn der Kliniker jedem Zuhörer mit dem warmen, liebevollen Herzen des Freundes entgegenkommt, der



Geist strengster Pflichterfüllung Kliniker wie Praktikanten gleichzeitig erfüllt.

Mitthätig muss der Praktikant bei Untersuchung, Beobachtung und Behandlung sein, von jeder Krankheitsform, die vorgestellt wird, ein möglichst klares Bild in seinem Geiste mitnehmen. Dasselbe bedarf der Vervollständigung durch wiederholtes Besprechen von Seiten des Klinikers, wie durch eigenes Studium des Praktikanten, der unentbehrlichen Nachhilfe der Litteratur, die nicht dringend genug empfohlen werden kann. Durch Anschaffung von Büchern und Zeitschriften, sowie durch vielfache Schenkungen ist eine besondere Bibliothek zur täglichen Benutzung von Seiten der Praktikanten meiner Klinik in einem geeigneten Raum derselben von mir eingerichtet worden.

Wird nicht zuviel darüber geschrieben und gestritten, wie bei den heutigen Anforderungen der klinische Unterricht zu leiten sei? Von berufener und unberufener Seite werden Vorwürfe selbst in politische Zeitungen geschleudert.

Irrtümlicher Weise behauptet man, dass die Thätigkeit des Klinikers nur noch auf Vorführung von Kranken in dem klinischen Hörsaal sich beschränke, dass der Praktikant damit sich zu begnügen habe, vor dem Krankenbette zu erscheinen und die von den klinischen Assistenten verlesene Krankengeschichte, darnach einige Bemerkungen über Diagnose, Verlauf und Ausgang des Leidens anzuhören; der Studierende bleibe gänzlich passiv dabei, habe keine Gelegenheit, irgendwie selbstständig in der Anstellung eines Krankenexamens, in der Abfassung einer Krankengeschichte sich zu üben; noch viel weniger komme er in die Lage, die Wirkung einer verabfolgten Arznei aus eigener Anschauung kennen zu lernen, sowie die zahllosen Zwischenfälle und Überraschungen, welche im Verlauf fast jeder einzelnen Krankheit vorkommen, kennen zu lernen.

Seitdem als Norm die konversatorische Methode des klinischen Unterrichts in Verbindung mit Vorträgen über den betreffenden Krankheitsfall sich eingebürgert hat, ist der klinische Praktikant mitthätig bei der Untersuchung und Behandlung seines Kranken, kann dadurch, dass dessen Besuch zu jeder Tageszeit im Krankenhause ihm gestattet ist, auch den weiteren Verlauf des Leidens studieren.

Welch' mächtiger Fortschritt ist überdies in unseren Tagen dadurch noch gemacht worden, dass in den klinischen Auditorien alle Zuhörer der Untersuchung folgen können! Wie wäre dies in früheren Zeiten möglich gewesen, wo in engen Krankenzimmern Lehrer wie Zuhörer um ein Bett herum sich drängen mussten?

Meine klinischen Studien habe ich in Giessen begonnen unter der vorzüglichen Leitung von Julius Vogel. Gewöhnlich waren 15—20 Praktikanten um ihn versammelt. In so geringer Zahl war es noch möglich,

Platz zu finden in den Krankenzimmern, alle Praktikanten vermochten den Kranken gleichzeitig zu beobachten. Die Vorträge und Demonstrationen von Julius Vogel gehören zu den lehrreichsten, an denen ich teilgenommen habe.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse bei einer Zahl von 150 bis 200 klinischen Hörern. Ich schätze es als ein grosses Verdienst von Berndt und Bardeleben, den Gründern der hiesigen klinischen Institute, dass sie schon im Jahre 1856 beim Bau des hiesigen Universitäts-Krankenhauses in weiser Voraussicht für die medizinische und chirurgische Klinik je ein besonderes Auditorium vorgesehen haben. Als ich im Jahre 1864 hierher berufen worden war, fand ich einen klinischen Hörsaal mit 64 Sitzplätzen vor. Letztere waren zu beiden Seiten des in der Mitte befindlichen Vorstellungsraumes amphitheaterartig hergerichtet. Wegen zunehmender Frequenz der Zuhörer wurden in dem 1876 neu erbauten Auditorium 120 Sitzplätze hergerichtet. Dieselben können jetzt durch die an den Wänden aufgestellten Stühle bis auf 180 vermehrt werden. Das Auditorium besitzt einen Flächenraum von 124 □ Meter, eine Höhe von 5,60 Meter. Die vier nach Osten in den Garten des Krankenhauses sehenden Fenster haben eine Höhe von 3,75 Meter. Durch sie gelangt reichlich Licht in das Auditorium, besonders in den Mittelraum, in dem die Patienten vorgestellt werden. Die auf beiden Seiten desselben sitzenden Zuhörer können daher die Kranken, sowie alle pathologischen Veränderungen, welche an ihnen demonstriert werden, auf das Genaueste beobachten. Da das Auditorium mit guter Akustik gebaut ist, sind Schallunterschiede beim Perkutieren bis in die obersten Etagen desselben zu hören.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte sind in fast allen Kliniken besondere Hörsäle entstanden. Nur solche Kranke, deren Zustand es gestattet, werden für die Zeit der klinischen Untersuchung entweder in ihrem eigenen Bette oder auf einer bequemen Tragbahre in das Auditorium gebracht. Von manchen Seiten wird darin eine gewisse Härte erblickt. Klagen sind mir darüber noch niemals vorgekommen. Viele haben sich im Gegenteil sehr befriedigt darüber ausgesprochen, weil ihnen eine recht gründliche Untersuchung erwünscht war, sie gern eine Besprechung ihres Zustandes mit angehört haben. Die meisten Krankenzimmer sind nur für 5—6 Betten eingerichtet, vermögen daher eine grosse Zahl von Zuhörern nicht aufzunehmen. Aus diesem Grunde ist das frühere Auditorium, das unmittelbar neben dem neuen sich befindet, nunmehr als Krankenzimmer zur Aufnahme von 12 Betten verwertet wird, durch eine bequeme Thür mit letzterem verbunden worden. Möglichst viele der in der Klinik schon demonstrierten Kranken werden darin untergebracht, um wiederholt während der Klinik von mir in Gemeinschaft der Zuhörer besucht zu werden.



Die klinische Untersuchung muss in schonendster Weise vorgenommen werden, kein Wort, das den Kranken ängstigen, ihn verletzen kann, darf dabei laut werden. Überhaupt ist es wünschenswert, dass der angehende Arzt dies schonende Verfahren täglich vor Augen hat. Kranken Menschen soll er auf jede mögliche Art später Hilfe und Trost gewähren, ihr körperliches und physisches Wohl bei jeder Gelegenheit in Berücksichtigung ziehen.

Das Beispiel, das der Lernende vor Augen hat, wirkt für sein ganzes Leben. Durch tägliche Anschauung machen sich die heilsamen Wirkungen guter Gewohnheiten geltend.

Der klinische Unterricht hat deshalb doppelten Wert auch darauf zu legen, dass die Kranken eines Universitäts-Krankenhauses hygienisch auf das Beste versorgt werden. Helle, luftige Räume, die frei von üblen Ausdünstungen gehalten werden, reines Trinkwasser, zuträgliche Nahrung, Heiz- und Badeeinrichtungen vorzüglichster Konstruktion sind unabwiesbare Erfordernisse. Von Semester zu Semester sollten sie auf Grund neuer Erfahrungen kontrolliert und vervollkommen werden. Durch ihre Vernachlässigung wird mit den Kranken der klinische Unterricht geschädigt.

Ich war entzückt über die Einrichtung der Greifswalder medizinischen Klinik, als ich im Jahre 1864 hierher berufen wurde. Im Einklange mit den Fortschritten der wissenschaftlichen Medizin sind innerhalb der letzten 20 Jahre wesentliche Verbesserungen vorgenommen worden. Nicht allzu hohen Ansprüchen gegenüber vermag unser Universitäts-Krankenhaus noch heute zu genügen.

Vor allem wird die unausgesetzte Verwertung eines klinischen Materials geboten, welches so reichlich und mannigfaltig ist, dass diejenigen, welche lernen wollen, ausreichend Gelegenheit finden.

Stationäre Klinik und Poliklinik sind hier noch vereinigt. An anderen Orten mag der Erlass vom 5. Mai 1886, nach welchem die von den Leitern der Poliklinik ausgestellten Praktikantenscheine bei der Zulassung zur ärztlichen Prüfung nicht mehr den von einer stationären Klinik stammenden als gleichwertig angesehen werden, nach dem Urteil der Studierenden, geschadet haben. Unter den hiesigen Verhältnissen ist er ohne allen Einfluss gewesen.

Unsere Poliklinik bildet einen integrierenden Bestandteil des klinischen Unterrichtes, die Studierenden werden von der gleichen Liste, welche für die stationäre Klinik gilt, zum Praktizieren aufgerufen. Daher beteiligen sich sämtliche Zuhörer an den poliklinischen Übungen und thun dies mit einer gewissen Vorliebe.

Gerade in der Poliklinik gilt das Prinzip, den Lernenden das grösste Mass von Selbstständigkeit zu gewähren. Für den Praktikanten ist sie

der geeignete Ort, nachdem die Diagnose fixiert worden ist, selbstständig therapeutische Massnahmen einzuleiten und weiter zu verfolgen. Das in den Praktikanten gesetzte Vertrauen verpflichtet ihn, seine Aufmerksamkeit zu verdoppeln. Den heilsamen Einfluss dieser Lehrmethode kennen zu lernen, habe ich täglich Gelegenheit.

Alle Kliniker sind darin einverstanden, dass der poliklinische Unterricht die grösste Mannigfaltigkeit des Materials bietet, die Demonstration von Fällen gewährt, die im Krankenhause selten oder niemals vorkommen. Henoch<sup>5)</sup> gebe ich vollkommen Recht, wenn er behauptet, dass ohne poliklinischen Unterricht ein guter Praktiker nicht zu erziehen sei. Die täglichen Vorkommnisse der Praxis, Kopfschmerz, Halsweh, Husten, Diarrhoe, muss der Student in der Poliklinik kennen lernen, ihre Behandlung sich aneignen.

Grosse Befriedigung gewährt es, eine Reihe poliklinischer Fälle, die unmittelbar vorher von den Praktikanten im Vorzimmer mit oder ohne Unterstützung der Assistenten untersucht worden sind, vorzustellen, die geeignete Behandlung zu erörtern, von den Praktikanten das mit ihnen verabredete Medikament an der Wandtafel des Auditoriums aufzeichnen zu lassen.

Die in früheren Zeiten unter Geheimrat Berndt hier so beliebten Besuche der Praktikanten in den Wohnungen der Patienten sind bei den grossen Anforderungen, die von anderen Kliniken an die Studierenden gestellt werden, im Semester nicht mehr zu verlangen. Während der grösseren Ferien pflegt dagegen eine Anzahl hierbleibender Praktikanten mit Erfolg daran sich zu beteiligen.

Zur Zeit fungieren zwei poliklinische Assistenzärzte, von denen jeder die Krankenbesuche in einer Hälfte der Stadt übernommen und dafür Sorge zu tragen hat, dass die Kranken, sobald sie die Klinik besuchen können, rechtzeitig hier eintreffen, um mit Benutzung der bisherigen Resultate der Beobachtung und Behandlung von mir demonstriert werden zu können.

Mit wesentlichen Nachteilen würde es verknüpft sein, sollte die Poliklinik, von der stationären Klinik getrennt, in andere Hände hier übergeben. Denn die Mehrzahl ihrer Kranken erhält die stationäre Klinik aus der Poliklinik. Letztere wird frequentiert ausser von der Bevölkerung unserer nicht mehr als 20 000 Einwohner zählenden Stadt nur von Neu-Vorpommern, Vorpommern, seltener von Mecklenburg und Hinterpommern.

Geographisch hat Greifswald eine ungünstige Lage für diese Zwecke.

<sup>5)</sup> Henoch, Über den poliklinischen Unterricht. Deutsche med. Wochenschrift 1888, No. 3.



Statt Hinterland hat unsere Universitätsstadt die See. Der Seeverkehr ist in den letzten Dezennien immer geringer geworden. Ausserdem existiert nur eine Bahlinie, auf der wenig Züge verkehren. Am Vormittag trifft von Süden nur ein Bahnzug ein, dessen Ankunft fast erst nach Beendigung der medizinischen Klinik erfolgt. Wer mit diesen Verhältnissen unbekannt ist, wird kaum ermessen können, welche Schwierigkeiten für die hiesigen Kliniker existieren, das erforderliche Unterrichtsmaterial zu beschaffen. Dauernd müssen sie ihren ganzen Einfluss dafür einsetzen, unzählige Verbindungen mit auswärtigen Kollegen, Behörden, Geistlichen und Lehrern anknüpfen.

Innerhalb der letzten Jahre haben sich die Schwierigkeiten noch gesteigert durch Einführung der Krankenkassen, sowie durch Entstehung sonstiger Vereine, welche bemüht sind, die Kranken nach anderen Heilanstalten, als nach Universitätskliniken zu dirigieren.

Wäre es nicht mehr möglich, zunächst durch poliklinische Behandlung, in der sie zum Eintritt in die stationäre Klinik vorbereitet werden, eine grosse Zahl von Kranken heranzuziehen, würde für die grosse Zahl von klinischen Praktikanten das Unterrichtsmaterial bei uns nicht mehr ausreichen.

Darnach lässt sich ermessen, wie bedeutend unsere klinischen Zwecke gefördert werden durch die vom hohen Ministerium jeder einzelnen Klinik gewährten Freistellen.

Wöchentlich neun Stunden werden hier auf den Unterricht der medizinischen Klinik verwandt. Davon fallen sechs auf die Vorstellung von Kranken der stationären Klinik, nämlich am Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag von 9 bis 10 $\frac{1}{2}$  Uhr vormittags. Zwei Stunden, Mittwoch und Sonnabend von 10 bis 11 Uhr, sind für die poliklinische resp. ambulatorische Klinik bestimmt, und eine Stunde, Donnerstag von 6 bis 7 Uhr abends, ist für klinisches Referat, für Vorlesung von Krankengeschichten angesetzt.

Um andere Vorlesungen nicht zu verkürzen, kann dies Zeitmass nicht überschritten werden. Zunächst erfüllt die von mir gewählte Zeiteinteilung des klinischen Unterrichts den Zweck, für seinen Beruf den künftigen Arzt vorzubereiten.

Bei der innigen Verbindung von Poliklinik und stationärer Klinik bieten sich uns vorzugsweise diejenigen Krankheitsformen, welche am meisten dem praktischen Arzte vorzukommen pflegen. Mit Recht dürfen wir unsere Klinik als Vorschule ärztlicher Praxis betrachten.

In bunter Mannigfaltigkeit kommen leichte und schwere Erkrankungen vor, fast in gleicher Zahl sind vertreten die verschiedenen Infektionskrankheiten, sowie Krankheiten des Herzens, der Lunge, der Leber, der Nieren und auch Nervenkrankheiten etc. Besonders interessante

Krankheitsformen zu bevorzugen, eigenen Liebhabereien Rechnung zu tragen, verbietet sich unter den hiesigen Verhältnissen von selbst.

Die innere Klinik ist es vor allem, welche vor einseitiger Richtung bewahrt werden muss, wenn sie der grosse Stamm bleiben soll, an den die übrigen Zweige der gesammten Medizin sich anlehnen.

Seine Stellung darf der innere Kliniker nicht leicht nehmen; mit aller Kraft soll er insbesondere gegenübertreten, wo sie ihm auch begegnen möge, jener Geringschätzung des Wertes der inneren Medizin, die von mancher Seite geflissentlich zum Ausdruck gelangt. Grossartig sind ja die Erfolge der Chirurgie seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung, zumal auch zur Beseitigung innerer Schäden manche schwierige Operation als zulässig, als notwendig anerkannt wird.

Wer kann sich deshalb wundern, dass durch all die Fortschritte, welche in der Behandlung so vieler Übel, insbesondere von Unterleibsorganen während der letzten Jahrzehnte die Chirurgie gemacht hat, die minder auffälligen Resultate der mühsamen Erforschung der inneren Klinik in der Meinung des grossen Publikums weniger zur Geltung kommen? Wer will es manchem Studierenden verargen, wenn er zunächst sich hinreissen lässt, alles Heil einzig in der chirurgischen Technik zu suchen, etwas geringschätzend über das Studium der inneren Medizin abzuurteilen?

Da ich<sup>6)</sup> fast in allen meinen Schriften anerkannt habe, dass in dem Streben nach lokaler Therapie interner Krankheiten ein wesentlicher Fortschritt beruht, glaube ich im Rechte zu sein, in meiner Klinik und bei jeder sich bietenden Gelegenheit zu betonen, dass der Wert der inneren Klinik nicht zurückstehe hinter der Bedeutung anderer Kliniken.

Einer unserer hervorragendsten Chirurgen, von Bergmann<sup>7)</sup>, hat es laut verkündet, „dass die Fortschritte der Chirurgie im Augenblicke gebunden sind an ihre Vertiefung in das Wissen und Vermögen der inneren Klinik — —, dass wir nicht vergessen dürfen, was wir alles der inneren Klinik verdanken: die gesamte physikalische Untersuchungsmethode, wie sie in der Auskultation und Perkussion, der Thermometrie, der

<sup>6)</sup> Mosler, Über Lungenchirurgie. Vortrag, gehalten beim zweiten Kongress für innere Medizin am 20. April 1883. Wiesbaden. F. Bergmann.

— Über Transfusion defibrinierten Blutes bei Leukämie und Anämie. Berlin 1867, Hirschwald.

— Über Gefahren der peritonealen Transfusion. Deutsches Archiv für klin. Medizin.

— Über parenchymatöse Injektion in chronische Milztumoren.

— Zur lokalen Behandlung von Hirnhauterkrankungen.

<sup>7)</sup> v. Bergmann, Über das Verhältnis der modernen Chirurgie zur inneren Medizin. Vortrag. Tageblatt der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Berlin vom 18.—24. September 1886. p. 361.



chemischen, mikroskopischen und elektrischen Untersuchung, den scharfen und präzisen Funktionsprüfungen begründet und ausgebildet worden ist.“

Dürfen diese Worte nicht als Anerkennung schon gelten für so viele mühsame Leistungen, welche zu weiterem rastlosem Schaffen drängen? Wer wollte noch bezweifeln, dass die nächste Hauptaufgabe der Chirurgie, die chirurgische Behandlung innerer Krankheiten, nur gefördert werden kann, wenn die chirurgische Klinik die physikalischen, chemischen, bakteriologischen Untersuchungsmethoden, an welche die sichere Diagnose gebunden ist, der inneren Klinik entlehnt?

Was ich seit lange betont habe, jedoch auf fast unerklärbare Weise in der Sitzung des II. Kongresses für innere Medizin am 20. April 1883 noch nicht anerkannt werden sollte, dass der Fortschritt unserer Therapie basiert auf lokaler Behandlung der Krankheiten von Lungen, Nieren, Darmkanal, Leber, Gehirn, ist mit jenen Worten unseres hervorragenden Chirurgen zu allgemeiner Geltung gelangt und durch die glänzenden Resultate eines v. Volkmann, Billroth, Czerny, Hahn u. A. nach allen Richtungen hin bestätigt.

Gerade weil wir einer Zeit angehören, welche infolge so glänzender wissenschaftlicher Fortschritte auf therapeutischem und hygienischem Gebiete Grosses zu leisten berufen ist, müssen wir mit jugendlicher Begeisterung und unermüdlichem Eifer dem so interessanten medizinischen Studium uns widmen, als Vorbereitung für den zukünftigen Arzt nicht nur Fragen von allgemeiner Bedeutung, die Entstehung, Verhütung und Unterdrückung von Volkskrankheiten, wie Cholera, Typhus, Pocken, zum Gegenstand des Unterrichts in der inneren Klinik machen, sondern auch mit neuem Interesse die grosse Zahl innerer Krankheiten, Entzündung von Nieren, Lungen, Gehirn etc. erforschen, deren Behandlung am häufigsten die Thätigkeit des Arztes beansprucht.

Chirurgie und innere Medizin haben gleichberechtigt in friedlichem Wettstreit neben einander zu arbeiten. Auf beide gemeinsam beziehen sich die erhebenden Worte, welche Albrecht von Haller über den ärztlichen Beruf an einen jungen Mediziner schreibt:

„So hilf nun den Kranken und erfülle Deinen Beruf, welcher wie kein zweiter der Menschheit nützt und seine Jünger ehrt. Die geliebten Kinder betrübten Eltern wiederzugeben, oder den unersetzlichen Verlust des Vaters von der trostlosen Familie abzuwenden, dem Staate das unschätzbare Leben würdiger Bürger zu erhalten, scheint mir so ruhmvoll zu sein, dass im Vergleich mit dieser Palma der Lorbeer Cäsars oder Alexanders eher einer Geissel gleicht, mit welcher Gott die Menschen weniger lenkt als straft.“

Auf jede mögliche Weise muss versucht werden, für diesen hohen Beruf die Zuhörer zu begeistern. Durch persönlichen Umgang muss der

Kliniker Einfluss auf ihre Ausbildung gewinnen, die am Krankenbett gemeinsam gesammelten Erfahrungen durch Wort und Schrift mit ihnen austauschen. Kein Weg darf unversucht bleiben, für den klinischen Unterricht die Zuhörer zu interessieren, zum regelmässigen Besuche der Klinik sie heranzuziehen.

In Paris wird der Student, so frei er in den theoretischen Vorlesungen ist, bei den praktischen Arbeiten, die obligatorisch sind, sehr streng kontrolliert. Von den chefs des travaux werden regelmässig Aufzeichnungen über das Fehlen gemacht, wovon es dann später abhängt, ob der Praktikantenschein dem Studenten ausgestellt, ob er zu dem am Schluss des Jahres stattfindenden Examen zugelassen wird.

In den deutschen Kliniken sind derartige strengere Massnahmen noch nicht erforderlich.

Die Verteilung der Kranken zu selbstständiger Untersuchung und weiteren Beobachtung ist nicht abhängig von der grösseren oder geringeren Befähigung des Einzelnen, sich vorzudrängen, sondern erfolgt in regelrechter Weise durch den Direktor der Klinik. Für Kranke der Poliklinik und stationären Klinik existiert dieselbe Praktikantenliste. Sie hängt öffentlich im Auditorium aus, damit jeder Zuhörer die Verteilung der Kranken kontrollieren kann. Zum Praktizieren wird nicht in einer bestimmten Reihenfolge aufgerufen. Für die einzelnen Kranken werden die geeigneten Praktikanten, jüngere oder ältere, besonders ausgewählt. In den ersten Stunden des Semesters pflege ich mich über die Erfordernisse des Praktizierens, über die Art der Verteilung der Kranken mit meinen Zuhörern zu verständigen. Mit freundschaftlichem Wohlwollen wird dabei jederzeit verfahren, gern berücksichtige ich, soweit die Umstände es gestatten, gerechte Wünsche des Einzelnen. Ich freue mich, offen es aussprechen zu können, dass ich bis jetzt höchst selten in die Verlegenheit gekommen bin, am Ende des Semesters einen Praktikantenschein versagen zu müssen. Vertrauen erweckt Vertrauen und Liebe zur Sache.

Sehr bald, nachdem Kranke in der Klinik Aufnahme gefunden haben, gelangen sie zur Verteilung an Praktikanten. Jeder Patient erhält, wie es auch von Weil<sup>\*)</sup> in Dorpat eingeführt ist, 2–3 Praktikanten. Davon hat jeder das Recht und die Pflicht, den Kranken zu untersuchen, eine Krankengeschichte anzufertigen, bei der klinischen Vorstellung als Praktikant zu fungieren.

In der Regel erhalten Praktikanten im ersten Semester Patienten mit leichteren Erkrankungen, während Kranke mit komplizierteren Leiden älteren Praktikanten zugewiesen werden. So lange ein Kranker in kli-

<sup>\*)</sup> Dr. Adolf Weil, Über die Aufgaben und Methoden des medizinisch-klinischen Unterrichts. Antrittsrede, gehalten zu Dorpat am 9. September 1886. Leipzig, F. C. W. Vogel 1887.



nischer Behandlung bleibt, hat der Praktikant seine Beobachtung daran fortzusetzen, muss jederzeit im Stande sein, über Verlauf und zeitweiligen Zustand dem Kliniker Auskunft zu erteilen, auch eine fortgesetzte Krankengeschichte zu verlesen. Ist ein Kranker gestorben, so hat der Praktikant ein genaues Sektionsprotokoll auszuarbeiten, das bei der Epikrise in der Klinik zur Verlesung gelangt.

Von der grössten Zahl unserer Praktikanten wird mit freudiger Bereitwilligkeit über jeden zuerteilten Krankheitsfall eine genaue Krankengeschichte angefertigt. Durch langjähriges Herkommen ist die Überzeugung durchgedrungen, dass beim Aufertigen von Krankengeschichten und der dabei erforderlichen systematischen Untersuchung sämtlicher Organe grössere Klarheit über den betreffenden Krankheitsfall erlangt wird, dass derselbe dem Gedächtnis dadurch sich tiefer einprägt.

Wegen der grossen Zahl von Praktikanten müssen sämtliche Patienten verteilt werden. Infolge der von mir eingeführten Verteilungsart kann jeder Praktikant 8—10 Kranke während des Semesters erhalten.

Im Wintersemester 1887/88 wurden aus der Poliklinik 186 Kranke vorgestellt. In einer poliklinischen Stunde können, je nach ihrer Bedeutung, 10—15 Kranke behandelt werden, die in den Vorzimmern von den betreffenden Praktikanten vorher untersucht werden.

Von der stationären Klinik sind in demselben Semester 143 Kranke an klinische Praktikanten zu näherer Untersuchung und weiterer Beobachtung überwiesen worden. Davon sind 85 in der klinischen Vorlesung demonstriert worden, manche nur einmal, andere zu wiederholten Malen, je nach Wechsel und Bedeutung der dabei vorgekommenen Veränderungen. Zur klinischen Vorstellung sind demnach 58 Kranke nicht gelangt. Auch sie haben als Unterrichtsmaterial gedient. Von den Studierenden sind sie selbstständig untersucht, auch Krankengeschichten darüber angefertigt worden, welche zum Teil in der für klinisches Referat angesetzten Stunde vorgelesen worden sind.

Wird ein Kranker in der Klinik vorgestellt, so kommen die 2—3 Praktikanten nebst dem Auskultanten, an welche der Kranke vormem verteilt worden war, in den Vorstellungsraum. Einer der Praktikanten wird aufgefordert, das Krankenexamen mit Erhebung der Anamnese zu beginnen. Eine bestimmte Reihenfolge von Fragen ist usuell geworden, eine Art Schema hat sich dafür eingebürgert. In der Regel trägt darnach ein anderer der drei Praktikanten die von ihm für seine Krankengeschichte aufgezeichnete Anamnese vor.

Nachdem die daraus möglichen Schlüsse über Entstehung und Wesen der betreffenden Krankheitsform besprochen, wird zur Erhebung des status praesens übergegangen in der bekannten Weise, dass zuerst der Allgemeinzustand, die genaue Inspektion des Körpers berücksichtigt, dann

das der Anamnese nach am meisten ergriffene Organ als Ausgangspunkt, darnach systematisch alle übrigen Organe mit Benutzung sämtlicher physikalischer und chemischer Hilfsmittel exploriert werden. Auf Grund der dadurch erlangten Resultate wird die Diagnose des Leidens formuliert, über das ein längerer oder kürzerer Vortrag des Klinikers folgt, in dem Differentialdiagnose, Prognose und Therapie in konversatorischer Weise eingehend erörtert werden.

Aus den von den Praktikanten vorher schon angefertigten Krankengeschichten wird der status praesens entweder gar nicht oder erst dann verlesen, wenn derselbe gemeinsam mit den Praktikanten von mir aufgenommen worden ist. Es geschieht dies mit Rücksicht auf die übrigen Zuhörer. Wenn denselben schon vor der Vorstellung des Kranken sämtliche Erscheinungen, welche derselbe darbietet, mitgeteilt werden, verliert der Krankheitsfall für sie an Wert, sie unterschätzen die Bedeutung der darauf folgenden genauen Untersuchung.

Um das allgemeine Interesse zu steigern, werden zuweilen ausser den speziellen Praktikanten während der klinischen Vorlesung noch andere Zuhörer zu den Kranken hergugerufen, um eine Lebergeschwulst oder andere Tumoren zu palpieren, in der Haut oder anderswo vorhandene Anomalien zu inspizieren, interessante Auskultationsphänomene zu constatieren.

Kurze prägnante Notizen über die vorgestellten Kranken empfehle ich meinen Zuhörern während der klinischen Vorstellung anzufertigen. Die meisten Kranken pflegen in kleineren oder grösseren Zwischenräumen nochmals vorgestellt zu werden. Ohne Notizen dürfte es kaum möglich sein, ein zusammenhängendes Bild von dem betreffenden Krankheitsfall zu erhalten. Diese Aufzeichnungen haben ihren Wert nicht nur für die Studienzeit. In grosser Zahl besitze ich noch Notizen aus den Kliniken von J. Vogel, E. Seitz, Marcus, Oppolzer, Skoda, v. Frerichs, Traube. Gelegentlich sie hervorzubolen, gewährt mir besondere Freude und Belehrung.

Neuerdings habe ich nach v. Ziemssens Vorgang einen von dem ersten Assistenzarzt der Klinik, Herrn Dr. Erich Peiper, zusammengestellten Auszug aus den Krankengeschichten der während des Semesters in der medizinischen Klinik vorgestellten Kranken in Form eines kleinen, gedruckten Buches meinen Zuhörern bei dem Semesterschlusse eingehändigt. Als Ergänzung eigener Notizen soll es ihnen erleichtern die Erinnerung an alles, was sie in der Klinik während des Semesters gesehen und erfahren haben. In gedrängter Kürze sollen die individuellen Verhältnisse der einzelnen Patienten ins Gedächtnis ihnen zurückgerufen werden. Dies neue Zeichen der Fürsorge für gründliche klinische Ausbildung ist von allen meinen Zuhörern mit grösstem Interesse aufgenommen worden.



Auch an auswärtige Kollegen, welche Kranke meiner Klinik zur Behandlung überwiesen haben, insbesondere an diejenigen, welche früher als Praktikanten der Klinik thätig gewesen sind, habe ich das kleine Buch übersandt, um an gemeinsames Streben und Schaffen sie zu erinnern, dauernde Beziehungen mit der Klinik zu erhalten.

Viele haben mir darüber zustimmend geantwortet. Herr Kollege Graf in Elberfeld, der sich, da er seine medizinische Ausbildung in Greifswald erlangt hat, für hiesige Verhältnisse in liebenswürdigster Weise noch interessiert, schreibt mir darüber folgendes:

„Gerade bei der grossen Zahl von Klinikisten, die jetzt auch bei Ihnen vorhanden ist, wird ein solches Erinnerungsbuch von der allergrössten Wichtigkeit. Es ist für den angehenden Arzt das beste Kompendium der speziellen Pathologie, in welchem die selbst beobachteten Fälle gewissermassen die Illustrationen darstellen.“

Noch zwei Einrichtungen, welche als Bildungsmittel sich hier bewährt haben, sind an dieser Stelle zu erwähnen, das Institut der klinischen Volontärärzte und die im Anschluss an die Klinik eingerichteten Praktikanten-Abende.

Seit ungefähr 20 Jahren werden aus der Zahl der älteren Praktikanten Volontärärzte für die Klinik angenommen. Früher habe ich denselben Freistellen gewährt, durch die es ihnen ermöglicht wurde, in der Klinik Wohnung und Beköstigung zu erhalten. In der Folge mussten die Freistellen mehr für wissenschaftlich interessante Kranke verwandt werden. Seitdem kommen die Volontärärzte regelmässig morgens zwischen 7 und 8 Uhr in die Klinik, beteiligen sich während des Tages an allen Visiten und am gesamten Krankenhausdienste.

Durch Auswahl aus den älteren Praktikanten werden zur Zeit 5 Volontärärzte für je 2 Monate angenommen, ausserdem für 6 Monate ein sogenannter wissenschaftlicher Famulus, der mittelst einer Freistelle Wohnung und Beköstigung noch erhält. Für letzteren gilt als Bedingung, dass er mehrere Semester als Famulus im physiologischen, anatomischen oder pathologisch-anatomischen Institute beschäftigt war, um zu mikroskopischen und chemischen Untersuchungen befähigt zu sein. Er ist verpflichtet, den Visiten auf der Abteilung beizuwohnen, den Direktor wie die Assistenzärzte bei wissenschaftlichen Untersuchungen zu unterstützen, mikroskopische Präparate während des physikalischen Kursus und der Klinik aufzustellen, die chemischen Reagentien zu besorgen.

Die übrigen 5 Volontärärzte werden dem einen oder anderen Assistenzärzte zugeteilt. In bestimmten Räumen werden ihnen Kranke, in der Regel 10–20, überwiesen. Von denselben müssen sie selbstständig die Anamnese erheben, unter Leitung der Assistenzärzte den status praesens aufnehmen, die Krankengeschichte fortführen, insbesondere auch bei der

Behandlung thätig sein. Sie haben Rezepte zu verschreiben, lernen Magenausspülungen, Darminfusionen, subkutane Injektionen, sowie den elektrischen Strom selbst applizieren. Auf diese Weise machen sie sich diese notwendigen Handfertigkeiten, gewisse Geschicklichkeiten bei Untersuchungen und therapeutischen Anwendungsmethoden allmählich zu eigen.

Auf anderen Universitäten werden derartige Stellen auf 6 Monate vergeben; dieselbe Zeit hatte auch ich früher festgesetzt. Bei der leider so knapp bemessenen Zeit eines nur auf 9 Semester berechneten Studiums erschien mir die Dauer von 6 Monaten allzulange, um sie ausschliesslich einem Fache zu widmen. Überdies wurde der Andrang zu den Volontärarztstellen ein so bedeutender, dass ich mich veranlasst gesehen habe, die Zeitdauer auf 2 Monate zu beschränken, zumal auf der hiesigen chirurgischen und geburtshilflichen Klinik innerhalb der letzten Jahre Volontärarztstellen ganz in der gleichen Weise eingerichtet sind. Bei unseren jetzigen Einrichtungen gelingt es, weitaus die grösste Zahl der Anmeldungen für Übernahme von Volontärarztstellen zu befriedigen, zumal in meiner Poliklinik noch 2—3 Volontärärzte regelmässig beschäftigt werden.

Die Vorteile einer solchen vom Morgen bis zum Abend fast ununterbrochen fortdauernden Thätigkeit des Klinikisten am Krankenbett hat von Ziemssen so überzeugend geschildert, dass gewiss alle Ärzte durchdrungen worden sind von der Wichtigkeit dieses Bildungsmittels. Beinahe während zweier Dezennien hat sich diese allmählich vervollkommnete Einrichtung in meiner Klinik bewährt. Als Zeugen darf ich anrufen eine grosse Zahl sehr tüchtiger Ärzte, welche voll Dankbarkeit und Anerkennung zurückdenken an die Zeit, in der sie Volontärärzte hier gewesen sind.

Die auf meine Anregung vielfach unternommenen Untersuchungen der Volontärärzte über wissenschaftliche Gegenstände haben die nächste Veranlassung gegeben zu den im Anschluss an die medizinische Klinik eingerichteten Praktikanten-Abenden. Zu denselben werden sämtliche klinischen Zuhörer, gewöhnlich alle drei Wochen im Semester, zu einer Abendstunde in das Auditorium der medizinischen Klinik eingeladen. Über besonders interessante Gegenstände, wissenschaftliche Tagesfragen, die in der Klinik schon erwähnt worden sind, werden freie Vorträge von klinischen Praktikanten, meist den jedesmaligen Volontärärzten gehalten. Dieselben erhalten dadurch besonderen Wert, dass sich eine längere oder kürzere Diskussion daran knüpft. Man muss solchen Abenden beigewohnt haben, um ermessen zu können, welchen Beifalls sie sich unter der akademischen Jugend erfreuen, wie fördernd sie auch in kollegialischer Hinsicht einwirken. Wertvoll sind mir die Worte, welche Herr Generalarzt Professor Dr. W. Roth in Dresden mir darüber am 30. März 1888 geschrieben hat: „Mit besonderer Freude begrüsse ich die Einrichtung der



Praktikanten-Abende, welche besonders geeignet sind, selbstständiges Denken in den Medizin Studirenden zu fördern. — — Sie erziehen damit die jungen Ärzte nicht nur wissenschaftlich, sondern machen aus ihnen geistig hochstehende Menschen. Gerade diese Richtung braucht unser Beruf, wenn er Kunst, nicht Handwerk sein soll.<sup>a</sup>

Ausser unserem Vaterlande beansprucht das medizinische Studium nirgends weniger als fünf Jahre, in mehreren Ländern 6—7 Jahre, und in Schweden, wo gesunde Verhältnisse des ärztlichen Standes noch existieren, sogar zehn Jahre. Aus meiner alten Heimat, dem Grossherzogtum Hessen, das alle Zeit durch hervorragend tüchtig ausgebildete Ärzte, sowie vorzügliche sanitäre Organisation sich ausgezeichnet hat, an längere Studienzeit für Mediziner gewöhnt, bin ich der Meinung, dass die jetzigen für das deutsche Reich bestehenden Normen nicht ausreichen, dass die Gesamtstudienzeit für Mediziner zu kurz sei, dass wenigstens das zehnte Semester fehle.

Um diesem Übelstande zur Zeit schon etwas zu begegnen, rate ich meinen Zuhörern neben der notwendigen Erholung, die niemandem während der Ferienzeit fehlen soll, letztere, zumal sie lang genug ist, teilweise für das medizinische Studium zu verwenden.

Manche Studierende verleben daher die Ferien ganz oder teilweise in Greifswald, um ohne Vernachlässigung anderer Vorlesungen Volontärarztstellen in den hiesigen Kliniken anzunehmen. Die Polikliniken, die auch während der Ferien täglich, theils von den Direktoren, theils von den Assistenten abgehalten werden, bieten besonders reiche Gelegenheit zu praktischer Thätigkeit. Auch in der Stadt pflegen Praktikanten alsdann viele Kranke zu behandeln.

Denjenigen Studirenden, welche während der Ferien verreisen, empfehle ich häufigen Aufenthalt, wenn statthaft, regelmässiges Arbeiten in einer Apotheke. Aus eigener Erfahrung kenne ich den grossen Nutzen, den ich während meiner Studienzeit in der Witteschen Apotheke in Giessen gehabt habe. Durch täglichen Gebrauch lernt man die Namen der Arzneimittel, ihr Aussehen im Rohzustande, ihre Verwertung zu Pulvern, Pillen, Infusen, Dekokten, die besonderen Dosen, in denen sie angewendet werden, genau kennen.

Häufiger Besuch des heimatlichen Krankenhauses ist gleichfalls anzurathen<sup>b</sup>). Gelegentlich meiner Konsultationen habe ich so vielen Kollegen in der Provinz dankbar zu sein für Mittheilung interessanter Beobachtungen und Erfahrungen; ohne Anregung für Anwendung dieses oder jenes Arzneimittels fahre ich niemals nach Hause.

<sup>a</sup>) Wie studiert man Medizin? Von einem praktischen Arzte. Leipzig, Rossberg'sche Buchhandlung 1884.

Klinisches Jahrbuch I.



Kein Studierender sollte die Gelegenheit des Krankenhausbesuches, des Umganges mit älteren Kollegen, wo sich ihm dieselbe während der Ferien bietet, versäumen. Er lernt mit bescheideneren Mitteln, mit primitiveren Vorrichtungen, als er von den oft brillant eingerichteten Kliniken gewöhnt ist, Gutes leisten.

Wirkliche Vertretung in einer ärztlichen Praxis, wie sie neuerdings in Mode gekommen ist, selbst während des Semesters, ist für Medizin Studierende ernstlich abzuraten. Der eigentliche Zweck weiterer Ausbildung wird dabei häufig ausser Acht gelassen. Ohne die erforderliche Vorbildung gewöhnen sich Studierende an schablonenhaftes Kurieren, wie es von wissenschaftlichen Ärzten vermieden werden soll.

Balneotherapeutische Kenntnisse sich während der Studienzeit anzueignen, halte ich für sehr wünschenswert. So oft Zeit und Gelegenheit sich bietet, wird bei Kranken, die in der Klinik von mir vorgestellt werden, die Auswahl des geeigneten Bades besprochen. Mit Hilfe einer im Auditorium aufgehängten, balneologischen Karte, welche ich der Güte des Herrn Kollegen Breitschneider verdanke, werden Lage, wirksame Bestandteile, spezielle Indikationen der betreffenden Bäder erörtert.

Wer hätte nicht selbst an sich erfahren, dass seine Kenntnis der Bäderlehre am meisten gefördert worden ist durch persönlichen Besuch der Bäder und klimatischen Kurorte? Oftmals wiederhole ich daher in meiner Klinik den Rat an meine Zuhörer, ihre Ferienreise wenn möglich so einzurichten, dass sie zahlreiche Bäder und klimatische Kurorte berühren.

Sehr wohl bin ich mir bewusst, dass die von mir geschilderte Methode des klinischen Unterrichts noch keineswegs eine vollkommene zu nennen ist. Von Semester zu Semester bin ich bemüht, sie zu verbessern. Welcher Kliniker sollte sich dazu nicht berufen fühlen bei der hohen Mission, dem grossen Felde der inneren Heilkunde?

Kurz vor seinem zu früh erfolgten Tode hat der Altmeister deutscher Kliniker v. Frerichs<sup>10)</sup> noch die Mahnung ergehen lassen, die durch die innere Medizin vertretene Einheitsidee des menschlichen Organismus festzuhalten und auszubauen durch eigene Arbeit und selbstständiges Schaffen, die innere Heilkunde als den segenspendenden Strom zu bewahren, von welchem die Spezialfächer wie Bäche sich abzweigen und gespeist werden, die aber im Sande verrinnen und versiegen werden, wenn sie sich abtrennen.

Ihre centrale Stellung müssen wir der inneren Klinik erhalten, alles aus dem Wege räumen, was ihr entgegensteht.

<sup>10)</sup> von Frerichs, Eröffnungsrede. Verhandlungen des ersten Kongresses für innere Medizin. Wiesbaden 1882.

Haben wir darum nicht auch ein Recht, zu verlangen, dass eine grössere Bedeutung der inneren Klinik bei der Staatsprüfung zuerkannt werde, als ihr durch die Bestimmungen vom 2. Juni 1883 gewährt worden ist?

Um sich in das Studium der inneren Medizin vertiefen zu können, ist von jedem Kandidaten der Nachweis zu liefern, dass er ein Semester als Auskultant, drei Semester als Praktikant die innere Klinik besucht habe.

Da dieselbe wie keine andere Klinik ihre Rückwirkung auf Staat und Kommune auszudehnen, in der Gesundheit der Massen ihre Erfolge zu erringen hat, so muss sie in engster Fühlung mit der Hygiene bleiben, auf dieselbe sich stützen können. Ihre Vertreter haben daher im Interesse des grossen Gebietes, das sie vertritt, darauf zu dringen, dass die Staatsprüfung für Hygiene erweitert, praktische Leistungen dafür gefordert, der Nachweis genügender Ausbildung im hygienischen Institute geliefert werde.

Gewiss ist das Endziel alles medizinischen Studiums in letzter Instanz das Heilen der Krankheiten, die Medizin ist Heilkunde und Heilkunst. Wird aber dieses Ziel nur erreicht durch rastloses Mühen, jede frisch angepriesene Heilformel, jedes neue Heilmittel ohne alle Kritik zu verwerten, wird es erreicht durch allzu kühnes Vorgehen bei chirurgischen Eingriffen? Ist nicht von den besten Ärzten aller Zeiten die prophylaktische Medizin für ein Ziel erklärt worden, dem alle Ärzte nachzustreben hätten?

Prophylaktische Medizin, praktische Gesundheitspflege, wie sie in unseren Tagen von von Pettenkofer und R. Koch in so hervorragender Weise gelehrt wird, ist nicht allein Sache der beamteten Ärzte in grossen Städten, jeder Praktiker im kleinen Orte, auf dem flachen Lande hat hier ein Feld der Thätigkeit vor sich, sehr schwierig anzubauen, aber auch von seltener Ergiebigkeit, das, um mit Paul Börner<sup>11)</sup> zu reden, den Arzt in stete Berührung mit den grossen Strömen des öffentlichen Lebens bringt, der sauren täglichen Arbeit einen gewissen idealen Glanz verleiht.

Ebenso schwerwiegende Gründe sind es, welche gebieten, dass auch den Psychiatern die ihnen gebührende Stellung bei der Staatsprüfung zuerkannt werde.

„In der Pflege der inneren Klinik liegt das mächtige Mittel, einen einheitlichen Standpunkt der Gesamtmedizin zu schaffen.“ Diese von einem hervorragenden Chirurgen<sup>12)</sup> stammenden Worte müssen

<sup>11)</sup> P. Boerner, Der internationale Kongress. Deutsche med. Wochenschrift 1882, No. 38.

<sup>12)</sup> von Bergmann cf. 7) p. 363.

die Vertreter der inneren Medizin auspornen, ihren Einfluss überall geltend zu machen, gemeinsam Stellung zu nehmen zur Erlangung der ihnen zustehenden Rechte.

Nachdem „zum ersten Male, seit Kriegsgeschichte geschrieben worden ist, im deutsch-französischen Kriege Seuchen und Krankheiten weniger Opfer gefordert haben, als die Waffen der Streitenden, als ihr Pulver und Blei“<sup>13)</sup>, wer sollte es uns verargen, dass wir es für dringend notwendig erachten, in den militärärztlichen Fortbildungskursen nicht nur die Chirurgie, sondern auch die innere Medizin berücksichtigt zu sehen?

Schon in Friedenszeiten muss die Thätigkeit der inneren Kliniker für militärische Zwecke angebahnt werden, wenn sie im Kriege eine segensreiche werden soll. Sollten bei unserer ruhmreichen Armee die Dienste der internen Kliniker so ganz überflüssig sein, sollte man ihnen nicht auch eine entsprechende Stellung einzuräumen haben?

Ihr Wert ist durch niemand mehr hervorgehoben worden, als durch Billroth, der in seinen chirurgischen Briefen aus den Kriegslazaretten in Weissenburg und Mannheim 1870 (Berlin 1872, August Hirschwald) folgendes schreibt:

„Der Dank der armen maroden, kranken Soldaten für ihre Pflege ist nicht minder herzlich, als der Verwundeten. — Der Widerwille unter den Ärzten, kranke, nicht verwundete Soldaten zu behandeln, war förmlich epidemisch, obgleich dies der Fähigkeit der meisten Ärzte weit mehr entsprochen hätte; anfangs überwiegt natürlich die Zahl der Verwundeten diejenige der Kranken, doch schon nach dem ersten Monate ist selbst in diesem für den Gesundheitszustand der Truppen so ausserordentlich günstigen Kriege die Zahl beider gleich gewesen; nach dem zweiten Monat überwiegt schon die Zahl der Kranken. Dieser wohl in jedem Kriege wiederholten Erfahrung hat man nicht genügend Rechnung getragen. Die Zahl von Lazaretten in der Nähe des Kriegsschauplatzes für Kranke scheint zu gering gewesen zu sein, sonst hätte man wohl nicht die Truppenzahl durch massenhafte, weite Versendung auch ganz leichter Diarrhoeerkrankten, die in wenigen Tagen hätten in Dienst treten können, abgeschwächt. Es scheint mir, dass hierin eine mit sicherer Hand ordnende, erfahrene, militärärztliche Spitze fehlte. Gewiss ist auch, dass die leichteren Ruhranfälle durch tage- und nächtelange Eisenbahntransporte auf dem kaum mit Stroh bedeckten Boden von Güterwaggons, vielfach ohne ärztliche Begleitung, oft schlimmer wurden; doch ist auch darüber viel Übertriebenes in den Zeitungen durch sentimentale Reporter verbreitet worden. — Hätte ich nach Aufhebung der Lazarette in Mannheim noch Zeit gehabt, auf dem Kriegsschauplatz zu bleiben, so wäre ich möglichst weit vor in Frankreich hineingezogen und hätte versucht, im Verein mit Johannitern und Hilfsvereinen besonders für die Kranken zu sorgen. Von jüngeren, für die Kriegsstrapazen geeigneten internen Klinikern, die vom September an eine sehr gedeihliche Wirksamkeit durch organisatorisches Eingreifen in die Verpflegung der innerlich Kranken hätten entfalten können, habe ich niemand gesehen. Ich hoffe, auch ihnen beim nächsten Feldzuge zu begegnen. Die Autorität, welche ein in Deutschland gekannter und geachteter,

<sup>13)</sup> von Bergmann ibidem p. 362.



chirurgischer oder interner Kliniker mit seiner Person in die Zivillazarette bringt, bürgt nicht nur für die wissenschaftlich richtige Behandlung, sondern auch für eine gewisse Ordnung und Unterordnung der Ärzte untereinander, ohne welche es eben in grossen Instituten nicht geht.“

Während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 habe ich auf dem Kriegsschauplatze nicht gefehlt. Vergebens habe ich mich bemüht, eine derartige Stellung, wie sie Billroth bezeichnet, in einem Lazarett zu erlangen. Schliesslich habe ich die Führung des Kgl. Sanitätszuges No. 8 von Januar bis April 1871 übernommen.

Der Postulate, welche auf vielseitige Urteile fachmännischer Kreise sich stützen, könnte ich noch mehrere erwähnen.

Jedenfalls sind Verlängerung des medizinischen Studiums, vielseitige Änderungen der Bestimmungen für die Staatsprüfung Erfordernisse, die erfüllt werden müssen, wenn den deutschen Universitäten der Ruhm erhalten werden soll, eine gediegene medizinische Ausbildung zu gewähren.

In ärztlichen Kreisen<sup>14)</sup> wird ihre Dringlichkeit umsomehr hervorgehoben, da es sich darum handelt, dem übermässigen Andrang zum Universitätsstudium schon in allernächster Zeit zu begegnen.

Von jeher ist die akademische Jugend die Elite der deutschen Jugend gewesen; und das soll immer so bleiben. Dann werden die Universitäten dem Staate die besten Bürger, die medizinischen Fakultäten vorzügliche Ärzte liefern

Möge jeder an dem ihm zugewiesenen Platze mit ganzer Kraft dies hohe Ziel erstreben!

---

<sup>14)</sup> Dr. Dressler, Wie ist dem allzu gewaltigen und für die Zukunft unheilvollen Andrang zum ärztlichen Berufe abzuhelpen? Ärztliches Vereinsblatt für Deutschland. Redakteur Dr. Wallich. No. 190. Februar 1888.

## **Die Entwicklung der medizinischen Klinik der Universität Marburg.**

Rede zur Eröffnung der neuen medizinischen Klinik am 8. November 1886.

Von

**Professor Dr. Emil Mannkopff,**  
Geheimer Medizinalrat.

Der lang ersehnte Augenblick, der mir an dieser Stelle zum ersten Mal das Wort zu ergreifen gestattet, ist nicht allein für das medizinisch-klinische Institut, er ist für die Entwicklung des medizinischen Studiums und für die Pflege der Arzneiwissenschaft an unserer Hochschule, sowie für die Vervollkommenung des Krankenhauswesens derjenigen Gegenden, deren leidende Bewohner auf die Hilfe der Marburger Kliniken angewiesen sind, von so hoher Bedeutung, dass es wohl gerechtfertigt war, die Eröffnung der neuen medizinischen Klinik festlich zu begehen.

Freudig bewegt heisse ich Sie Alle, die Sie durch Ihre Gegenwart Ihr warmes Interesse an der Vollendung des Werkes kundgeben, herzlich willkommen!

Der Weg, der zu dem nun glücklich erreichten Ziel geführt hat, war lang und an Hindernissen reich. Auf denselben einen Rückblick zu werfen, bitte ich, sich nicht verdriessen zu lassen.

Der medizinische Unterricht hat sich, wie auf allen älteren Universitäten, so auch bei uns, aus sehr kleinen Anfängen entwickelt und lange Zeit hindurch in verhältnismässig engen Grenzen gehalten; erst vor gerade einem Jahrhundert hat er einen grösseren Aufschwung und in den letzten Jahrzehnten den jetzigen Umfang gewonnen.

Die ersten Urkunden unserer Universität sprechen nur von einem Professor der Medizin, der neben der Physik die Aphorismen des Hippokrates, sowie die Schriften des Galenus und Avicenna interpretieren soll.

Indessen bereits bei der 1527 erfolgten Eröffnung der Hochschule finden wir unter 11 Professoren zwei Mediziner: Euricius Cordus und Thomas Zeger, letzteren freilich zugleich für Mathematik, eine auch später und anderwärts häufig zu findende Verbindung.

Nach dem vorher Angegebenen wurde die allgemein übliche Lehrmethode auch hier eingeführt, an der Hand der alten kanonischen medi-

zinischen Schriften die Lehrsätze der theoretischen und praktischen Medizin zu überliefern.

Aber in der Wahl der hierfür bestimmten Männer, zunächst in der Berufung jenes Euricius Cordus, der in Erfurt und auf der medizinischen Schule zu Ferrara den Geist der Aufklärung in sich aufgenommen hatte, zeigte Philipp der Grossmütige das Bestreben, auch den Unterricht in der Medizin von den starren Formen der Scholastik frei bleiben und ihn im Sinne der freien Geistesrichtung des Humanismus erteilen zu lassen.

Von den bedeutenden Männern, die weiterhin an unserer immer mehr aufblühenden Universität von der medizinischen Lehrkanzel aus dem blinden Autoritätenglauben entgegenwirkten, nenne ich noch Janus Cornarius, der durch seine lateinische Übersetzung aller Schriften des Hippokrates diese dem Studium weiterer Kreise zugänglich machte und so wesentlich die noch übermächtige Herrschaft der arabischen Medizin brechen half.

Einen sehr wesentlichen Aufschwung des medizinischen Studiums an unserer Hochschule kennzeichnen die bei Wiederaufrichtung der Universität im Jahre 1653 der medizinischen Fakultät erteilten Statuten. In ihnen werden für jene drei Professoren bestimmt, der erste für Hygiene und Therapie, der zweite für Pathologie, Semiotik und Botanik, der dritte für Physiologie, Anatomie und Chirurgie.

Ferner werden anatomische Demonstrationen an Tieren und hingeeichteten Verbrechern angeordnet, und Vorstellungen praktischer, an den Kranken selbst zu demonstrierender Fälle gestattet.

Wir begegnen hier den ersten Anfängen der den Unterricht in der Arzneiwissenschaft heute ganz beherrschenden demonstrativen Methode. Aber selten genug finden wir Spuren, dass jene weisen Vorschriften zur Ausführung zu bringen versucht worden ist. Jedenfalls hat es noch fast anderthalb Jahrhunderte gedauert, ehe hier Institute für jene Zwecke errichtet wurden, so oft auch über den gänzlichen Mangel des erforderlichen „apparatus medici“ geklagt wird.

Ferner war wohl durch jene Statuten eine Vermehrung der Professuren und eine Teilung der Disziplinen angeordnet. Aber von den meist nur in der Zweizahl vorhandenen Professoren der Medizin wurden noch lange abwechselnd die verschiedensten Zweige der Medizin vorgetragen. Dabei bekleideten noch immer Viele zugleich Professuren der Mathematik, der Physik, selbst der Beredsamkeit; gewiss einzig in seiner Art dürfte es sein, dass der Mediziner Christian Friedrich Crocius auch das Ordinariat für die orientalischen Sprachen versehen hat. Dass bei einem solchen Polyhistorenwesen einerseits und bei dem stetig wachsenden Umfang der Wissenschaften andererseits die Vertiefung leiden, dass Zersplitte-



zung der Kräfte eintreten musste, liegt auf der Hand. Wohl weisen auch in der Zeit nach der Renovation unsere Annalen manchen zu seiner Zeit berühmten Namen unter den Medicinern auf. Aber im allgemeinen ist es nicht erfreulich zu sehen, wie, namentlich im Verlauf des grössten Theiles des 18. Jahrhunderts, hier das medicinische Studium betrieben wurde. Während der letzten Jahre des siebenjährigen Krieges, unter dem das Hessenland schwer litt, blieben die medicinischen Professuren ganz unbesetzt.

Vor allem aber ward Marburg in seinem Fortbestehen dadurch gefährdet, dass die von Landgraf Carl in Cassel errichtete höhere Bildungsanstalt, das „Collegium illustre Carolinum“ von Landgraf Friedrich II. derartig erweitert wurde, dass es fast einer Universität glich.

An seine vier Fakultäten wurden namhafte Gelehrte berufen; ich nenne hier nur — auf die Mediciner kommen wir alsbald zurück — die Theologen Piderit und Wepler, den Juristen Runde, den Historiker Johannes v. Müller, den Philologen und Philosophen Tiedemann, ferner den Weltumsegler Georg Forster.

Auch dies war eine Zersplitterung der Kräfte, die zu einem stetig zunehmenden Verfall der beiden hessischen Landesuniversitäten Marburg und Rinteln führen musste.

An unserer Hochschule bemühten sich nach dem siebenjährigen Krieg die beiden Professoren Georg Philipp Michaelis und Friedrich Joseph Wilhelm Schroeder in der alten Weise, anscheinend mit wenig Erfolg, die wenigen der Medizin Beflissenen zu unterrichten. Auf Bitten der letzteren ward im Jahre 1765 Johann Jacob Busch zum dritten Ordinarius ernannt. Allein auch dieser thätige Mann vermochte dem Sinken der arg vernachlässigten Fakultät und Hochschule nicht zu steuern, zumal jetzt bereits auf vielen anderen deutschen Universitäten die Marburg gänzlich fehlenden Institute, namentlich seit der Mitte des 18. Jahrhunderts auch klinische Anstalten errichtet waren. 1778 starb Schroeder; bald auch der betagte Michaelis. Busch war gealtert und kränklich. So ruhte zu Anfang der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts der medicinische Unterricht fast ganz allein in den Händen des Sohnes des letztgenannten, Joh. David Busch.

Dagegen sehen wir gegen Ende der Regierung des Landgrafen Friedrich II. gerade die medicinische Fakultät jenes Collegium illustre Carolinum zu Cassel aus sechs ordentlichen Professoren bestehen, eine damals an wenigen medicinischen Fakultäten zu findende Zahl.

Aus ihr nenne ich zunächst den Professor primarius und Vertreter der inneren Medizin, Ernst Gottfried Baldinger, als fruchtbarer Schriftsteller und besonders als medicinischer Litterarhistoriker ebenso, wie als beliebter akademischer Lehrer und als scharfblickender Arzt berühmt.

Ferner wirkte an jener Anstalt Samuel Thomas Soemmering, der durch seine Schrift über „die Gehirnbasis und die Ursprünge der Gehirnnerven“ bereits berühmte jugendliche Professor der Anatomie, unter dessen Leitung ein anatomisches Theater neu eingerichtet und durch wiederholte Verordnungen mit reichlichem Material versehen wurde.

Als 1784 Soemmering an die Universität Mainz ging, trat an seine Stelle der weiterhin unser ganz besonderes Interesse in Anspruch nehmende Christian Friedrich Michaelis, welcher sich durch seine Dissertation „über den Croup“ bereits einen Namen und als Feld-Stabs-Medicus bei dem hessischen Armeekorps in Amerika reiche praktische Erfahrungen erworben hatte. — Ihm stand als Prosektor Joh. Wilh. Chr. Brühl zur Seite.

Ausser jenem anatomischen Theater bestand in Cassel ein Accouchier-Institut, das unter der langjährigen Leitung von Georg Wilhelm Stein, dem schulemachenden Meister seiner Kunst, eine europäische Berühmtheit erlangt hatte.

Endlich gab es in Cassel einen botanischen Garten, unter Leitung des Professors der Botanik und Arzneimittellehre Conrad Moench.

Wenn auch alle diese Anstalten noch weit entfernt von Vollkommenheit waren, so konnte doch mit Recht gesagt werden, dass die Einrichtungen zum Unterricht in der Arzneiwissenschaft in Hessen am besten zu Cassel seien; denn jene Institute fehlten den beiden Universitäten des Landes gänzlich.

Da starb am 31. Oktober 1785 Landgraf Friedrich II.

Es war eine der ersten Regierungshandlungen seines von ihm so verschieden gearteten Nachfolgers, des Landgrafen Wilhelm IX., die in Betreff der hohen Schulen gemachten Fehler zu verbessern. Das Collegium Carolinum liess derselbe eingehen. Die meisten Professoren wurden alsbald an die Hochschule zu Marburg versetzt. Darunter waren die Mediziner Baldinger, Michaelis, Moench und Bruehl, die im Sommer 1786 hier ihre Lehrthätigkeit begannen; ihnen wurde nach wenigen Jahren auch noch Stein hinzugesellt. In diesen Männern und dem jüngeren Busch besass jetzt unsere Universität eine glänzend zusammengesetzte Fakultät. Alle wetteiferten in der Erfüllung der Aufgabe, das in Verfall geratene Studium der Arzneiwissenschaft zu heben, mit stetig sich steigendem Erfolg.

Aber nicht allein durch Lehrkräfte suchte Landgraf Wilhelm das gesunkene Ansehen der einst so blühenden Schöpfung seines grossen Ahnherrn wiederherzustellen; er gab ihr auch endlich die so langersehten Institute.

Wegen des glänzenden Erfolges aller dieser so unverhofft getroffenen Anordnungen ward Landgraf Wilhelm in der begeistertsten Weise als

Wiederhersteller der alma mater Philippina gepriesen. Und noch heute, nach gerade hundert Jahren, sollen alle Angehörigen unserer Hochschule sich jenes glücklichen Umschwunges dankbar erinnern. Besonders aber haben wir Mediziner, hat voran der Redner als zeitiger Vorstand der medicinischen Klinik an dem Tage der Eröffnung des schönen für dieselbe errichteten Gebäudes die durch Pietät gebotene Pflicht, dessen zu gedenken, dass eben auch vor 100 Jahren die erste Klinik, wenn auch in höchst bescheidenen Anfängen, gegründet worden ist.

Noch in Cassel richtete Michaelis an den Landgrafen die Bitte, dass ihm für ein Collegium, in welchem jener — ich gebrauche seine eigenen Worte — „armen Kranken in Gegenwart der Studierenden Rat erteilen und, wenn chirurgische Operationen nötig sein sollten, diese im Beisein der Studierenden verrichten und überhaupt diese letzteren am Krankenbett mit der Natur bekannt zu machen suchen“ werde, Mittel zur unentgeltlichen Verabfolgung von Medizin gewährt werden möchten. Bereits nach zwei Wochen erlässt der Landgraf ein Stiftungsedikt, indem er die Errichtung eines solchen Institutes genehmigt und dasselbe mit dem uns heute äusserst gering erscheinenden Jahresfonds von zweihundert Thalern ausstattet. — Zu Pfingsten 1786 ward das klinische Institut eröffnet. Michaelis hielt das Kolleg zweimal wöchentlich je eine Stunde. Die Zuhörer, deren Zahl von 12 bis gegen 40 stieg, besuchten die Kranken unter des Professors Aufsicht auch in deren Wohnungen. Der Zuspruch von Seiten der Kranken, und infolge dessen auch die Ausgaben nahmen alsbald derartig zu, dass zur Tilgung der entstandenen Schulden die Klinik vorübergehend zum Leidwesen der Studenten geschlossen werden musste.

In diesem Institut wurden, wie das anfänglich wohl überall der Fall gewesen ist, fast zwanzig Jahre hindurch alle sich darbietenden Erkrankungen behandelt. Anträge, auch dem Professor Baldinger Fonds zu einem allein für innere Kranke bestimmten Clinicum zu bewilligen, hatten keinen Erfolg. Erst, als nach dem Tode des Letztgenannten Johann Heinrich Sternberg, bis dahin praktischer Arzt in Goslar, im Herbst 1804 als Professor der Pathologie und Therapie hierher berufen war, wurde auf seinen, gemeinsam mit Michaelis gestellten Antrag zu Ostern 1805 eine Trennung vollzogen. Jedem von beiden ward die Hälfte des auf 300 Thaler erhöhten Fonds für eine chirurgische und eine medicinische Klinik zur Verfügung gestellt.

Auch jetzt noch blieben beide Kliniken allein Krankenbesuchsanstalten. Ein Krankenhaus, eine stationäre Klinik war noch nicht vorhanden. Allerdings hatten bereits im Jahre 1791 Studierende und Universitätsbehörden, später auch die hessische Ritterschaft um ein für eine blühende Universität neben der ambulatorischen Klinik durchaus notwendiges Hospital, zunächst nur um ein chirurgisches gebeten. Allein stets gerieten die Ver-



handlungen darüber ins Stocken. Als im Jahre 1805 von neuem die Anlage eines Hospitals für beide Kliniken auf Anregung ihrer Dirigenten dringend beantragt wurde, scheint überhaupt gar keine Antwort erteilt zu sein.

So mussten sich denn jene beiden Kliniken am Ambulatorium genügen lassen; und zwar zunächst auch noch, als dem Professor Sternberg, nachdem dieser wegen Beteiligung an einem gegen die inzwischen in diesem Lande errichtete französische Fremdherrschaft unternommenen Aufstandsversuch sein Leben hatte büssen müssen, im Directorium der medicinischen Abteilung Johann Wilhelm Heinrich Conradi nachfolgte.

Erst dem Königreich Westfalen war es vorbehalten, dem lange empfundenen Bedürfnis abzuhelfen.

Nachdem die eine Zeit lang gefürchtete Auflösung unserer Hochschule nicht erfolgt war, sorgte die Regierung, soweit es die unruhigen Zeiten irgend zulassen, durch vielfache zweckmässige Anordnungen für ein neues Aufblühen der in den Kriegszeiten niedergedrückten Hochschule. Wir dürfen uns nicht scheuen, dies anzuerkennen und müssen uns besonders des General-Directors des öffentlichen Unterrichts von Leist, der als früherer Professor des Staatsrechts zu Göttingen mit den Bedürfnissen einer Universität wohl vertraut war, wegen seiner energischen und einsichtsvollen Wirksamkeit noch heute dankbar erinnern.

Unter den von ihm angeregten und durchgeführten Massnahmen war nicht die geringste und tritt für uns wenigstens heute in den Vordergrund die Errichtung eines klinischen Krankenhauses.

Es ward beschlossen, dasjenige Hospital dazu zu benutzen, welches nach dem Tode der heiligen Elisabeth im 13. Jahrhundert mit den Mitteln der von ihr hierfür hinterlassenen reichen Dotation erbaut war, und, ursprünglich besonders für hilfsbedürftige Pilger, die zum Grabe jener Heiligen wallfahrteten, bestimmt, später einer Anzahl von Pfründnern Unterkunft gewährt hatte. Dieses Hospital, das unter die Verwaltung des deutschen Ordens gestellt worden war, war bei der von Napoleon 1809 verfügten Aufhebung dieses Ordens mit den Gütern desselben von der Krone Westfalen eingezogen worden. In einem Dekret vom 2. Juli 1811 überwies Jérôme das Elisabeth-Hospital samt seiner Dotation der Universität zur Einrichtung einer Klinik. Wohl ergriff die Universität bald Besitz von ihrem neuen Eigentum; die beiden Kliniker kündigten bereits vom Wintersemester 1811/12 ab klinische Übungen in dem „neuerrichteten klinischen Hospitale“ an. Indessen verzögerte sich die Fertigstellung des Krankenhauses bis nach dem Zusammensturz des Königreichs Westfalen.

Am 8. November 1813, heute vor 73 Jahren, ist das klinische Hospital, das 6 Betten auf der medicinischen und 4 Betten auf der chirurgischen Abteilung enthielt, mit vier innerlich und einem äusserlich Erkrankten durch Conradi und Michaelis eröffnet worden.

Kaum ein Jahr leiteten die Genannten das neue Institut. Der unermüdlich thätige Michaelis erlag einem Lazarettfieber; den tüchtigen Conradi verlor unsere Universität an Heidelberg.

An seine Stelle trat Samuel Christian Lucae aus Frankfurt a. M., bisher in Heidelberg und in seiner Vaterstadt als Lehrer der Physiologie und als Arzt thätig. Bald zeigte sich jetzt, dass die für die stationäre Klinik verfügbaren Mittel nicht entfernt genügend waren. In diese konnten in jedem Halbjahr, während das Ambulatorium eine von 74 bis zu 162 pro Semester ansteigende Krankenzahl aufwies, durchschnittlich nur 9 bis 10 Patienten aufgenommen werden. Trotz dieser Behinderungen widmete sich Lucae mit dankbar anerkanntem Eifer seinem Beruf als Kliniker: den Mühen desselben war aber sein schwächlicher Körper nicht gewachsen: ihn raffte noch in jungen Jahren die Schwindsucht dahin.

Im Herbst 1821 ward zum Directorium der Klinik Ernst Daniel August Bartels, früher Professor der Anatomie und Physiologie in Helmstädt, Marburg und Breslau, von dieser Universität zurückberufen. Dem ihm neuen Zweig der akademischen Thätigkeit konnte er sich mit um so besserem Erfolge widmen, als er ein etwas mehr willfähiges Gehör in Betreff der Erhöhung der Fonds fand. Es konnten nun durchschnittlich doch gegen 20 Kranke in jedem Semester in das Hospital aufgenommen werden, eine Zahl, die es freilich nach wie vor nötig machte, das Hauptgewicht beim klinischen Unterricht auf die ambulatorische Klinik zu legen, die unter Bartels in jedem Halbjahr von 400 bis 500 Patienten benutzt wurde.

Ferner steigerte sich die Leistungsfähigkeit der Klinik wesentlich durch die im Jahre 1823 zum ersten Mal erfolgende Anstellung eines Hilfsarztes.

Eine besonders eingreifende Änderung war die, dass auf Bartels Anregung das klinische Hospital zu einem Landkrankenhaus für die Provinz Oberhessen erweitert, dass ein Stockwerk aufgebaut und die bisherige Zahl von 12 der inneren und 6 bis 8 der chirurgischen Klinik zur Verfügung stehenden Betten um das Doppelte zu vermehren beschlossen wurde. Die Leitung dieser so umgeänderten Anstalt hatte eine besondere Direktion, die der Marburger Regierung unterstellt war. — Indessen trotz dieser freilich noch immer nicht genügenden Förderungen fühlte sich Bartels nicht hinreichend befriedigt und folgte 1828 einem Ruf an die Berliner Universität.

Nach dem bisherigen schnellen, der Hebung des klinischen Institutes wenig förderlichen Personalwechsel traten nunmehr dauerndere Verhältnisse ein. An Bartels Stelle ward ein Mann berufen, der, wie jener, als Professor der Anatomie und Physiologie, und zwar in Jena und Würzburg, gewirkt und seinen Namen bereits berühmt gemacht hatte: Carl

Friedrich Heusinger. Durch seine bisherigen, die verschiedensten Gebiete der Medizin und Naturwissenschaften berührenden Arbeiten, durch die seine Beobachtungsgabe in seltener Weise geschärft war, sowie durch seine fast sechsjährige praktische Schulung, die er als preussischer Militärarzt an Kriegslazaretten genossen hatte, war er ganz besonders dazu geeignet, seine Zuhörer in die klinische Medizin auf streng naturwissenschaftlicher Grundlage einzuführen.

Er begann im Sommer 1829 hier eine akademische Thätigkeit, die er, den neuen Bahnen, auf denen die Wissenschaft wandelte, mit Umsicht Eingang verschaffend, achtunddreissig Jahre hindurch unermüdlich und — wie zahlreiche dankbare Schüler im Hessenlande und über dessen Gauen hinaus bezeugen — in der anregendsten und erspriesslichsten Weise fortgesetzt hat, bis ihm das höhere Alter die Berechtigung gab, seine letzten Lebensjahre ausschliesslich und unausgesetzt der stillen Arbeit des Gelehrten zu widmen und sein klinisches Lehramt einem jüngeren Manne — dem Redner — zu überlassen. Nicht geringeren Ruf und Dank erwarb er sich als stets hilfsbereiter, einsichtsvoller Arzt. Einen besonders durchgreifenden Einfluss auf die weitesten Kreise hat er während seiner Marburger Zeit vornehmlich „als der verdienteste Forscher Deutschlands auf dem Gebiete der vergleichenden Pathologie“, wie ihn Bollinger in dem Heusinger gewidmeten ersten Bande der „deutschen Zeitschrift für Tier-Medizin und vergleichende Pathologie“ nennt, sowie durch seine grundlegenden Arbeiten über medizinische Geographie ausgeübt.

Blicken wir noch einmal auf Heusingers Wirksamkeit als Direktor der medizinischen Klinik zurück, so sehen wir diese sich immer mehr heben. Schon in den ersten Zeiten seines Hierseins verdoppelte sich gegen früher die Zahl der alljährlich auf beiden Abteilungen der medizinischen Klinik behandelten — und verzehnfachte sich weiterhin vor allem die Zahl der in ihre stationäre Abteilung aufgenommenen Kranken. Dem entsprechend ward auch die Zahl der Betten allmählich vermehrt, besonders nachdem im Jahre 1858 die chirurgische Klinik aus dem alten Hospital in das jetzige Gebäude übersiedelt und weiter, nachdem mir zu Ostern 1867 das Direktorium der Klinik übertragen war. Schliesslich standen 70 Lagerstätten zur Verfügung. Somit war für den klinischen Unterricht, bei dem immer mehr Gewicht auf die stationäre Klinik wegen der in dieser durchführbaren strengen methodischen Schulung der Zuhörer gelegt werden musste, ein hinreichendes Material vorhanden. Aber inzwischen hatten sich die niemals günstig gewesenen sonstigen Verhältnisse des Krankenhauses mehr und mehr als unhaltbar erwiesen. Wie wenig dasselbe den bescheidensten Anforderungen entsprach, ist noch in frischester Erinnerung. Ein Neubau war unabweislich. Jahrelange, nicht gerade mühelose Verhandlungen führten schliesslich zur Feststellung



eines Bauprojektes, das allen in dem schliesslich angenommenen Bauprogramm aufgestellten Anforderungen der Neuzeit vollkommen gerecht wurde.

Im September 1881 begann die Terrainregulierung, im September 1883 der Bau. Im Herbst desselben Jahres wurden die Fundamente fertig gestellt; das nächste Jahr brachte den mächtigen Neubau unter Dach, das folgende war dem inneren Ausbau, das letzte vornehmlich der inneren Einrichtung gewidmet. Fehlt an der letzteren auch noch Einiges, so steht das schöne Institut heute doch soweit vollendet da, dass es seiner vollen Bestimmung übergeben werden kann.

Ich lade Sie Alle ein, nach dem Schluss dieses Festaktes eine Besichtigung des Hauses vorzunehmen. Für jetzt sei es mir gestattet, Ihnen die Anlage, wie sie sich, entsprechend den Grundsätzen, die ich in einer früheren Rede „Über das Programm zum Neubau der medizinischen Klinik zu Marburg“ klargelegt habe, gestaltet hat, in einigen kurzen Zügen zu schildern<sup>1)</sup>.

Der sich allseitig von dem übrigen Hause abhebende mächtige Mittelbau ist in erster Linie dem Unterricht und der wissenschaftlichen Forschung bestimmt. Fassen wir zunächst nur die beiden mittleren Stockwerke ins Auge, so finden wir rings um das als Mittelpunkt des Ganzen so würdig ausgestattete Auditorium, ausser dem Arbeitszimmer des Direktors, das Archiv der Krankengeschichten, eine Reihe für Sammlungen, mikroskopische und bakteriologische Arbeiten dienende Zimmer, einen zum chemischen Laboratorium, sowie einen zur Anstellung von Tierversuchen bestimmten Raum. In dem hierunter befindlichen Stockwerk enthält der Mittelbau ringsum das Vestibül, ausser dem Bureau des Inspektors, die, auch für Erteilung von Lehrkursen zu benutzenden, Räume für die ambulatorische und Poliklinik, ein Dunkelzimmer für verschiedene instrumentelle Untersuchungen, ferner ein Gelass für die elektrischen Apparate, endlich Bibliotheks- und Lesezimmer. Soweit der Mittelbau.

Die Eckbauten enthalten Wohnungen der Ärzte und für einzelne Patienten bestimmte Zimmer. Wie diese, so dient das übrige ausgedehnte Gebäude dem dritten Zweck der Klinik, der Pflege und Behandlung der Kranken.

Auf der Südostseite der den Mittelbau und die Eckbauten verbindenden Korridore liegen in jedem Stockwerk und in jeder Hälfte des Hauses, deren eine für Männer, deren andere für Frauen und Kinder bestimmt ist, je zwei Zimmer für vier Kranke, zwischen denen ein Wärterzimmer und neben denen ein Badekabinet und die ausserdem nötigen

<sup>1)</sup> Vgl. die Baubeschreibung mit Grundrissen im Abschnitt B.

Nebenräume gelegen sind, die sich ebenso überall neben den gleich zu erwähnenden grösseren Krankengelassen finden.

Von beiden Eckbauten erstreckt sich nach Südosten je ein Pavillon, der über einander zwei, je acht Lagerstätten enthaltende Säle aufweist. Aus dem Mittelbau tritt gegen Südosten ein sich alsbald teilender gedeckter Gang hervor, der zu zwei einstöckigen, mit je 12 Betten ausgerüsteten Baracken führt.

Ganz abgesondert finden wir gegen Südosten ein für ansteckende Kranke bestimmtes Isolierhaus mit zwei Zimmern zu je 4 Betten. Im ganzen stehen 108 Lagerstätten zur Verfügung.

Das Dach- und Erdgeschoss enthält Wohnungen, letzteres auch die Magazine, die Küche und die übrigen zum Betriebe nötigen Räume.

So scheint denn, soweit menschliche Berechnung reicht, für jetzt und auf lange Zeit hinaus aufs beste gesorgt.

Dafür, dass es also ist, bringen unserem erhabenen Herrscher wir vor allem den ehrfurchtsvollsten Dank dar, Ihm, dessen nie ermüdende landesväterliche Huld uns auch diese reiche Gabe gewährt hat.

Der aufrichtigste Dank gebührt ferner der hohen Staatsregierung und besonders dem Zweig derselben, als dessen unserer Hochschule so wohlwollend gesinnten Chef wir Sr. Excellenz den Herrn Staatsminister Dr. v. Gossler verehren, für die hohe Einsicht, mit der durch Errichtung dieses ebenso schönen, als zweckmässig gestalteten Institutes ein hochwichtiger Schritt vorwärts auf dem Wege der mit so glänzendem Erfolge unternommenen Reorganisation unserer Universität gethan worden ist.

In dankbarster Erinnerung sollen die mannigfachen Förderungen bewahrt bleiben, die von Seiten derer, die an der Spitze unserer Provinz gestanden haben und stehen, sowie von Seiten der Präsidenten und der dazu besonders berufenen Mitglieder der Kgl. Regierung zu Cassel dem Werke alle Zeit zu Teil geworden sind.

Weiter geziemt es sich den verbindlichsten Dank zu spenden allen Organen der Kommunalständischen Verwaltung unseres Regierungsbezirkes, die, wie sie beträchtliche Mittel für die Unterhaltung der wieder dem Universitäts-Kuratorium unterstellten, jedoch nach wie vor als Landkrankenhaus dienenden, Kliniken gewähren, so auch dem Neubau in finanzieller Beziehung Förderung nicht versagt haben.

Besonders freue ich mich, den hochgeschätzten Amtsgenossen, welche in den letzten Jahren während der Vorbereitung und Ausführung des Baues als Rektoren unserer Universität zugleich im Kuratorium derselben thätig gewesen sind, bei dieser Gelegenheit für alle diesem Neubau gewidmete Mühewaltung den wärmsten Dank aussprechen zu dürfen. Leider kann ich denselben nicht mehr an das langjährige ständige Mitglied des Kuratoriums, den zu früh dahingegangenen Geheimrat Fuchs, richten,

an ihn, dem dieser Neubau allezeit so sehr am Herzen lag. Dagegen habe ich die Freude, Herrn Geheimrat Meier, dem hochverehrten Manne, der bereits in der kurzen Zeit, während der er die wichtige Stellung des Kurators unserer Universität bekleidet, dem von mir geleiteten Institute seine rege Fürsorge mehrfach erwiesen hat, ebenso hierfür danken zu können, wie ich ihn bitte, demselben sein Wohlwollen zu erhalten.

Der heutige Tag ruft ferner die Erinnerung daran wach, dass sowohl die ehemalige Landkrankenhaus-Direktion, als auch die medizinische Fakultät, so oft sie während der Vorberatungen über den Neubau darum angegangen wurden, niemals gezögert haben, ihre gewichtige, die Sache fördernde Mitwirkung stattfinden zu lassen; Allen, die hieran teilgenommen haben, zolle ich den gebührendsten Dank.

Nun aber, meine Herren vom Baufach, wende ich mich an Sie und möchte die rechten Ausdrücke finden, um Ihnen die Gefühle der Dankbarkeit in dem Grade auszusprechen, wie sie empfunden werden. Unverdrossen haben Sie Plan um Plan entworfen, daran geändert und gebessert, bis Alles gut erschien. Während des Baues haben Sie mit der treuesten Hingabe an die Sache und in der ungetrübtesten Einmütigkeit mit dem, der später in diesem Hause zu walten haben soll, darauf hingewirkt, dass sich Alles für den Gebrauch so zweckmässig und für das Auge so erfreulich gestaltet hat. Noch einmal herzlichen Dank dafür!

Hieran schliesse ich den wohlverdienten Dank für diejenigen, deren Kunstfertigkeit und gewandten Händen sämtliche Ausführungen so trefflich gelungen sind.

Gern benutze ich die durch die heutige Feier gegebene Veranlassung, um allen Behörden, die uns bisher die in ihren Wirkungskreis gehörigen Kranken überwiesen, besonders auch den Militärbehörden, die uns seit langen Jahren die Behandlung der Kranken hiesiger Garnison übertragen haben, sowohl für das erwiesene Vertrauen, als auch für die hierdurch stattgehabte Förderung der Interessen des klinischen Institutes den wärmsten Dank auszusprechen; ich bitte, jenes Vertrauen uns in unser neues Heim folgen zu lassen.

Endlich verfehle ich nicht auch ein herzliches Dankeswort an alle diejenigen zu richten, die dem wichtigen Werke ihr Interesse geschenkt und es nun nicht verschmäht haben, heute der festlichen Eröffnung dieses schönen Institutes beizuwohnen, ganz besonders dem Manne, der soeben in feierlichster Weise über das neue Haus die Weihe gesprochen hat.

Besser aber und nachhaltiger, als durch Worte, so hoffe ich, wird es gelingen, durch Thaten zu danken, durch die gewissenhafteste Erfüllung der gesteigerten Pflichten von Seiten aller derer, die als Bewahrer des anvertrauten Pfundes dasselbe Zins auf Zins tragen zu lassen, unablässig bemüht sein werden. Mit dem Gelöbnis, selbst nach Kräften also zu



handeln, Allen voran, deern in einandergreifende Arbeit in diesem Hause, wenn auch in der verschiedensten Weise, doch schliesslich demselben dreifachen Endzweck, dem des Krankendienstes, der Lehre und der Förderung der Wissenschaft, gewidmet sein wird, gehe ich froh gehobenen Mutes und voller Hoffnung auf eine gesegnete Zukunft ans Werk.

Hierzu erbitte ich mir die, wie ich dankbar anerkenne, mir bisher alle Zeit gewährte, die Thätigkeit in den beengten Verhältnissen des alten Hauses so sehr erleichternde, unverdrossene und treue Mitarbeit der mich unterstützenden Ärzte, sowie derer, die sich dem wichtigen Beruf widmen, die jungen Mediziner durch Einführung in die klinische Propädeutik, für einen nutzbringenden Besuch der Klinik vorzubereiten, auch für das neue Haus. Ebenso hoffe ich der willigen Unterstützung der Beamten des Institutes und des gesamten Hauspersonals allezeit gewärtig sein zu dürfen.

Liebe Kommilitonen! Zum ersten Male begrüsse ich Sie in diesem so schön gestalteten Hörsaal. Am neuen Ort sehen wir uns als alte Bekannte, ich hoffe sagen zu dürfen, als gute Freunde wieder. Zu Ende des vorigen Semesters haben wir Abschied genommen von dem, in die Geschichte unserer Stadt und Universität so eng verflochtenen, ehrwürdigen klinischen Hospital, das so lange die Stätte gemeinsamer Studien gewesen ist, in denen Führer zu sein, ich gleich meinen Vorgängern im Amte berufen war. Ich wies damals darauf hin, wie viele tüchtige Männer trotz der Ungunst der äusseren Verhältnisse in jenem Institut zum grossen Teil ihre wissenschaftliche Schulung für das praktische Leben erhalten haben. Ihre Aufgabe, Kommilitonen, und die der kommenden Generationen wird es sein, jenen Männern in ihren Leistungen nicht nachzustehen, vielmehr mit noch gesteigertem Eifer die begünstigende Erleichterung, welche die zweckmässigen Einrichtungen des neuen Hauses Ihren Studien gewährt, für diese voll auszunutzen. Vor allem werden Sie sich darüber klar, dass nicht das der Hauptzweck Ihres klinischen Studiums ist, möglichst viele selbst beobachtete Thatsachen in Ihrer Erinnerung festzuhalten, damit dieselben ihnen künftig in der Praxis gelegentlich zur Richtschnur dienen können. Dazu würde auch das längste Studium, auch das umfassendste Material niemals ausreichen. Die Aneignung einer strengen Methode ist es vielmehr, der Sie sich befleissigen müssen. Ermitteln Sie, der Ihnen gegebenen Anleitung folgend, mit Sorgfalt und Kritik Alles, was auf die Entwicklung der Ihnen vorkommenden Krankheitsprozesse und die subjektiven Empfindungen der Leidenden Bezug hat. Werden Sie vertraut mit allen Hilfsmitteln der Untersuchung; beobachten Sie, selbstthätig forschend, scharf und sorgfältig; suchen Sie durch streng logische Schlussfolgerung zu einer eigenen klaren diagnostischen Anschauung der einzelnen Fälle in ihren individuellen Eigentümlichkeiten zu gelangen; lernen Sie alle Umstände abwägen, um

sich über den weiteren voraussichtlichen Verlauf aussprechen zu können; werden Sie sich klar über die Aufgaben, deren thunlichste Erfüllung auf den hohen Endzweck allen unseres Strebens, die Kranken zu heilen, oder doch ihre Leiden zu bessern und zu erleichtern, abzielen. Gewöhnen Sie sich in die Übung dieser Methode ein, dann werden Sie wohl ausgerüstet als selbstständige Männer in das praktische Leben treten. Aber noch Eines, ohne das Sie niemals eine erspriessliche volle Wirksamkeit als Arzt ausüben werden, möge schon in der Klinik Ihr ganzes Wesen durchdringen, das Gefühl, Diener der leidenden Mitmenschen zu sein. Niemals seien Ihnen die Kranken der Klinik nur Material für Ihre Studien. Schon hier in der Klinik lassen Sie sich allezeit von dem Geist echter Humanität leiten; lernen Sie in den licht- und luftreichen Sälen dieses Hauses, wie es der Begründer der so bescheidenen Anfänge der Marburger Klinik, Michaelis, in treffenden Worten ausgesprochen hat, lernen Sie „jenes sanfte, nachgebende, die Fehler der Kranken mit Geduld übersehende, sie ohne Geräusch verbessernde Betragen des Arztes, jene Ausdauer gegen Beleidigungen der Leidenden sowohl, als der Umstehenden.“ Nur mit so idealen Anschauungen werden Sie den hohen Beruf, dem Sie sich weihen wollen, stets auch unter den widrigsten Verhältnissen, mit dem freudig erhebenden Bewusstsein, voll und ganz erfüllter Pflicht, auszuüben im Stande sein.

Zum Schluss der Betrachtungen, die ich Ihnen vorzuführen bemüht war, kann ich nicht umhin, einen Blick zu werfen auf die Verhältnisse, unter denen heute vor 73 Jahren ganz still die Eröffnung der kleinen stationären Klinik in dem Jahrhundert alten Hause mit seinen finstern, niedrigen Zimmern stattgefunden hat und unter denen heute die feierliche Einweihung des neuen, seiner hohen Bestimmung so würdig ausgestatteten Institutes sich vollzieht. Damals war kurz vorher die Völkerschlacht bei Leipzig geschlagen. Napoleons Macht war gebrochen; die Trümmer seines Heeres eilten dem heimischen Boden zu; gerade in jenen Novembertagen ward die letzte Nachhut des französischen Heeres über den Rhein gedrängt. Napoleons Macht war gebrochen! Ob aber vernichtet, für immer so vernichtet, dass ein Wiederaufflackern seines Sternes ausgeschlossen war, das war die bange Frage, die Aller Gemüther befangen hielt und jeden Patrioten nur mit zagender Hoffnung in die Zukunft blicken liess.

Heute aber erfreuen wir uns des beglückenden Gefühles ruhiger Sicherheit, das in uns allezeit der Blick auf unsern allgeliebten Herrscher erzeugt, unter dessen glorreichen Auspicien auch dieses, stiller Friedensarbeit gewidmete Werk vollendet worden ist.



# **Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitäts-Klinik zu Berlin.**

Von

**Professor Dr. Ernst von Bergmann,**

**Geheimer Medizinalrat und Generalarzt.**

Die Wandlungen, die Veränderungen und Verbesserungen, welche die antiseptische Wundbehandlung fortwährend durchmacht, lassen es nicht unberechtigt erscheinen, das in einer chirurgischen Klinik gebräuchliche Verfahren näher zu schildern und eingehender zu begründen. Schwerlich würde heute jemand in der Art und Weise, wie wir eine frische Wunde anfassen, die alte Paste und das Lackpflaster wieder erkennen, mit welchen Lister sein „antiseptic System“ in die Praxis eingeführt hat. Nur das ist geblieben, was damals schon ein Ausfluss der fortgeschrittenen wissenschaftlichen Erkenntnis war: das Bestreben, die Wunde vor den, von aussen an sie tretenden Schädlichkeiten zu schützen. Die Lösung dieser Aufgabe im einzelnen musste um so verschiedener ausfallen, als sie zunächst nur auf empirischem Wege versucht werden konnte. Man gab sich mit dem vortrefflichen Endresultate zufrieden und entzog sich fast absichtlich den Erörterungen über das Wie und Warum seines Zustandekommens. Hat doch noch v. Volkmann ausdrücklich sich davor verwahrt, dass die stolze Serie ohne Pyämie, ja ohne Eiterung geheilter, komplizierter Frakturen, über die er berichtete, der parasitären Theorie von der Entstehung der Wundkrankheiten irgend eine Konzession mache. Das war die Zeit, in welcher jede Klinik und jedes Krankenhaus uns mit den ununterbrochenen Reihen glücklicher Kuren unter den Salicyl-, Thymol-, Resorcin-, Zink-, Wismuth-, Thonerde-, Borsäure-, Jodoform-, Sublimat-, Kaffee- und Zucker-Verbänden beschenkte. Es gab eben damals keinen anderen Massstab für die Güte des Verfahrens, als die Thatsache der Heilung.

Das ist gegenwärtig doch anders geworden. Seitdem wir uns zur Lehre von der Spezifität der pflanzlichen Krankheitserreger bekannt haben, genügt uns die nackte Erfahrung und die blosse Beobachtung des



glücklichen Wundverlaufs nicht mehr. Der Empirie ist die rationelle Methode gefolgt, die Erkenntnis des Zusammenhangs von Ursache und Wirkung. Eine solche stellt an das Verfahren ganz bestimmte Forderungen, die Erfüllung der, für seine Wirksamkeit bekannt gewordenen und daher unerlässlichen Bedingungen.

Wenn man früher die Anwesenheit von Mikroorganismen aus der Familie der Bacillen und Kokken unter einem heilsamen antiseptischen Verbands für einen Beweis dafür ansah, dass dessen Aufgabe doch nicht nur in der Tötung und Vernichtung dieser Lebewesen zu suchen sei, so war man von dem modernen Standpunkte in der Infektionsfrage ebenso weit entfernt wie dort, wo man rühmend hervorhob, dass auch ein bakterienreicher Moos-, Torf- oder Wallrath-Verband die *prima intentio* besorgen könne.

Wie die Infektionskrankheiten niemals allein durch Schmutz und Unrat, durch die Ausdünstung der Kloaken und die Zersetzung angehäufter Ausschwitzstoffe entstehen, so entwickeln sich auch die Wund-Infektionen nicht ohne weiteres unter einem alten Charpieverbande, oder den Fermenten und Kataplasmen einer früheren Zeit. Tausende von Menschen wohnen dicht zusammengepfercht in einer mit Fäulnisprodukten übersättigten Atmosphäre, ohne jedoch, so lange der spezifische Infektionsstoff ihnen fern bleibt, an Typhus oder Pneumonie zu erkranken. Der spezifische Krankheitserreger entsteht nicht durch Urzeugung in sich zersetzenden Eiweissstoffen, sondern nimmt seinen Ursprung nur von einem vorausgegangenen Mikroben gleicher Art und Gattung, und gelangt in das faulende Blut gerade ebenso, wie der Kochsche Cholera-Bacillus in das stagnierende Wasser eines indischen Tanks. Es ist möglich, dass die Saprophyten oder ein anderer unschädlicher Bacillus ihm den Boden vorbereitet, aber wenn die unheilvolle Aussaat nicht zur Stelle ist, bringt auch die beste Vorbereitung kein Keimen und Aufgehen desselben nicht zustande.

Wir können an die Wundbehandlung und den Wundverband jetzt ganz bestimmte Forderungen stellen: eine spezifische Prophylaxe für die spezifischen Noxen. Wenn es nur eine einzige Wundinfektionskrankheit gäbe und diese das Erysipel wäre, so würde die Aufgabe unserer sogenannten Antisepsis ganz präzise sich bezeichnen lassen, sie bestände in der Verhütung der Invasion des Fehleisenschen Mikrokokkus.

Gewiss sind wir noch recht weit davon entfernt, so einfach und sicher unseren antiseptischen Bestrebungen das Ziel zu stecken, allein wir wissen doch ganz bestimmt und klar, was wir wollen und was unsere Prophylaxe, denn nur in einer solchen besteht das Wesen der Antisepsis, soll und muss.

Das bestimmte ideale Postulat ist für uns schon deswegen ein wertvoller Besitz, weil es uns in den Stand setzt, jederzeit die Mängel und

Fehler unserer realen Leistungen deutlich zu erkennen und ihre Besserung stets nach ein und derselben Richtung zu erstreben.

Wir haben es für unsere Aufgabe gehalten, die antiseptische Wundbehandlung in der Berliner Klinik nach dem vorgezeichneten Ziele zu lenken, d. h. wir haben bei jeder unserer Manipulationen die Frage aufgeworfen, in wie weit gerade sie gegen die, bei den Wundeiterungen und infektiösen Wundkrankheiten mitwirkenden Mikroorganismen gerichtet ist. Indem wir das Unzulängliche unserer Bestrebungen nur zu bald fühlten und erkannten, suchten wir wenigstens in einem Stücke zu gewinnen, in der immer peinlicheren und strengeren Durchführung jedes Teils der antiseptischen Massnahmen. Da keine allein und an und für sich ausreichend ist, suchten wir sie alle so vollkommen als möglich zu gestalten.

Wir beginnen mit der Vorbereitung des Kranken für die Operation. Jeder Kranke erhält, abgesehen von einem Bade bei seiner Aufnahme, kurz vor Beginn der Operation, die, soweit es angeht, zwischen 2 und 4 Uhr nachmittags, der Zeit der klinischen Unterrichtsstunde, ausgeführt wird, ein Vollbad, in welchem er vom Kopfe bis zum Fusse möglichst lange und gründlich mit Seife und Bürsten gereinigt wird. Vom Badezimmer kommt er direkt in den Operationssaal. Hier beginnt nach Einleitung der Narkose die Desinfektion der Körperregion, in welcher das Operationsfeld liegt. Dieselbe wird allemal zuerst rasiert und dann mit warmem Wasser und Seife bearbeitet. Mit einem sterilisierten Handtuche wird sie dann getrocknet und darauf wieder mit Alkohol gewaschen. Ist die Haut sehr fettig, so wird zu dieser Alkoholwaschung noch eine Abreibung mit Äther gefügt. Den Schluss macht die Bespülung und Waschung mit einer  $\frac{1}{2}\%$  Sublimatlösung.

Sehr ähnlich verfahren wir mit unseren eigenen Händen und Vorderarmen. Ich habe mich hierbei bemüht, möglichst genau den Vorschriften Fürbringers zu folgen, dessen fleissige bakteriologische Untersuchungen des Nagelschmutzes, ebenso wie die ersten Studien Kümells über die Desinfektion der Hände, gekannt sein müssen, um die verantwortungsvolle Bedeutung gerade dieser Prozedur voll und ganz zu verstehen.

Kümells und Fürbringers Verdienst ist es, das feste Haften der Bakterien an unseren Händen und die Schwierigkeit, diese nach Kochschen Grundsätzen richtig zu desinfizieren, ins rechte Licht gestellt zu haben. Wie wichtig ist es für den praktischen Chirurgen, zu erfahren, dass nicht ein und dieselben Arten von Mikroorganismen, sondern die verschiedensten, wechselndsten und mannigfaltigsten in den Zwischen- und Gelenkfalten unserer Finger und an der unteren Fläche jedes vorderen Nagelrandes stecken. Das dienstbare Werkzeug unserer tausendfältigen Zwecke, die Hand, ist, wie Fürbringer sagt, mit einer ganz besonderen Fähigkeit ausgestattet, keimreichen Schmutz von überall her, selbst aus dem schein-



baren Nichts aufzunehmen und festzuhalten. Für die Bedeutung der Kontaktinfektion durch unsere Nägel, Finger und Hände ist Fürbringers Nachweis der Abhängigkeit des Mikrobenbefundes von der jüngsten Beschäftigung unserer Finger entscheidend. Einmal erscheinen in den Züchtungen aus dem „Nagelschmutze“ stets diejenigen Bakterien, die in den Substanzen, welche die Fingerspitzen berührt hatten, vertreten waren, und dann wirkt in noch verhängnisvollerer Weise das Material, welches als Nährboden für eine bestimmte Bakterien-Spezies an den Fingern kleben geblieben ist. Selbst wenn dieses letztere bakterienfrei unter den Nagel kam, erschienen nach kürzester Zeit ebendasselbe gerade diejenigen Parasiten, für welche dieser Nährboden die bevorzugte oder gar spezifische Keimstätte abzugeben pflegt. Durch zwei interessante Beispiele belegt das der Autor. Bei der Aussaat des Nagelschmutzes nach kurzêr Gartenarbeit bot das Bild der Züchtungen auf der Gelatineplatte ein getreues Wiederbild der mit der Gartenerde selbst angelegten Kulturen, und als Fürbringer mit frischem, bakterienfreiem Urin manipuliert hatte, erschienen auf der Platte zahlreiche Kolonien des *Micrococcus ureae*.

Es leuchtet ohne weiteres ein, was wir hieraus schliessen und lernen müssen. Die Hand des Chirurgen hat tägliche und häufige Berührung mit all den pathogenen Bakterien, die überhaupt in frischen und älteren Wundprodukten, in den Furunkeln, den osteomyelitischen Herden u. s. w. vorkommen, ebenso wie sie aus den Flüssigkeiten des Körpers, aus den Entzündungs- und Krankheitsstätten beständig das beste Material für die Vegetation derjenigen pathogenen Bakterien schöpft, welche den Wundverlauf stören und die Wundinfektionen besorgen. So wird es verständlich, dass die Kontaktinfektion durch die Hände des Arztes in der Ätiologie der Wundkrankheiten die Hauptrolle spielt und die so oft gepriesene, geschickte Hand des Chirurgen mit der zartesten Berührung den grössten Schaden zu bringen vermag.

Mit der Infektion durch die sie berührenden Hände des Arztes parallel geht die aus der Umgebung der Wunde, also von der Körperoberfläche des Verletzten selbst. Beide Wege der Infektion sind ihrem Wesen nach identisch, indem sie in letzter Stelle, trotzdem die eine widerspruchlos als Selbstinfektion bezeichnet werden kann, auf Übertragungen von aussen bezogen werden müssen.

Es ist an einem, wie es scheint, unschädlichen *Bacillus* leicht zu zeigen, wie sehr sich in die Vorgänge an einer Wunde diejenigen Vegetationen einmischen, welche von dicht neben der Wunde auf der Haut des Verletzten lagernden Keimen ihren Ursprung nehmen. Wir haben mehr als einmal Gelegenheit genommen, dieses Verhältnis an dem für den Menschen und die meisten Tiere unschädlichen *Bacillus pyocyaneus* unseren Zuhörern vor Augen zu führen. Derselbe ist fast ausnahmslos auf Epi-



dermissechuppen der Hände und der Crena ani zu finden. Feuchte oder feucht gewordene Verbände, die an Wunden dieser Regionen, oder ihrer nächsten Nachbarschaft angebracht waren, und die wir einige Tage liegen liessen, zeigten selbst dann noch die bekannte intensiv blaue und grüne Farbe, wenn vorher die Hand des Arbeiters, die wir verbunden hatten, nach Kräften gereinigt worden war. Derselbe Bacillus vegetiert sehr oft in scheinbar unverändertem, oder nur leicht getrübttem Harn, indem er dabei diesem einen eigentümlichen aromatischen Geruch erteilt. Wo wir den letzteren wahrgenommen hatten, konnten wir sicher sein, dass nach einem hohen Steinschnitte oder der Spaltung alter Harnfisteln und der Urethrotomia externa die Verbandstücke sich blau färbten.

Ich habe diese Erfahrungen gern und oft in meiner Klinik zur Sprache gebracht, weil sie den Praktikanten so deutlich beweisen, wie notwendig die strenge Desinfektion des Operationsfeldes sowohl als der Hand des Operateurs ist. Der Arzt muss wissen, dass er auch mit vollkommen reiner Hand und reinen Instrumenten von den Wundrändern und der Haut seines Patienten aus die schwersten Wundinfektionskrankheiten besorgen kann.

Nach der oben geschilderten Reinigung unserer Hände und unseres Operationsfeldes decken wir auf unsere Patienten oben, unterhalb und seitlich von der Region, in welche unser Schnitt fallen soll, in  $\frac{1}{2}$  ‰ Sublimatlösung getauchte und vorher sterilisierte Handtücher. Es ist während einer Operation nicht zu vermeiden, dass die Hand des Operateurs auch weiter über das nächste Operationsterrain hinausgreift. Deswegen muss dieses in der erwähnten Art bedeckt erhalten werden. Aus dem gleichen Grunde werden stets auch die Vorderarme und Hände der zu Operierenden mit der Sublimatlösung gereinigt, damit beim gelegentlichen Fühlen nach dem Pulse nicht die Hand des Operateurs, oder seiner mit ihm arbeitenden Assistenten ein unreines Stück der Körperfläche berühre. Eine analoge Rücksicht veranlasst uns stets, bei Operationen an der oberen Körperhälfte den behaarten Kopf des Patienten mit in Sublimatlösung getauchten Binden zu umwickeln.

Es ist sicher, dass für die Desinfektion des ärztlichen Personals noch mehr geschehen könnte. Die Aufgabe der Klinik, als einer Unterrichtsanstalt, bringt es mit sich, dass wir die Zahl der Zuschauer nicht limitieren können und dass wir von ihnen nicht jedesmal eine Säuberung ihres Körpers durch ein Bad und einen Wäschewechsel, sowie die Abstinenz von anatomischen Anstalten, das Ablegen der Röcke und Westen und was noch mehr verlangen dürfen. Im Gegenteile können wir in unserer Klinik davon überzeugt sein, dass das in Betracht kommende Hilfs- und Zuschauer-Personal sich von Berührungen mit septischen Stoffen nicht frei weiss und so gut wie niemals bis ins Kleinste frisch gekleidet ist. Wir beschränken uns darauf, festzuhalten,

dass alle mit Angreifenden, wozu ausschliesslich die Assistenten und Koassistenten der Klinik bestimmt sind, vorschriftsmässig ihre Hände und Vorderarme gereinigt, ihren Rock abgelegt und die Hemdsärmel bis über das Ellbogengelenk hinaufgestreift haben. So gereinigt und vorbereitet ist jeder gehalten, einen kurz vorher im Dampfapparate sterilisierten, langen, bis an die Knöchel hinabreichenden Talar aus weisser Leinwand, der vorn geschlossen ist und hinten zugeknöpft wird, anzuziehen.

Ich lege Gewicht darauf, dass dieses Kleidungsstück, sowie alle Handtücher, die im Operationssaale in Gebrauch gezogen werden, ebenso die Betttücher, Unterlagsstoffe, Rollen, Polster u. s. w. jeden Vormittag in dem weiter noch zu erwähnenden Desinfektionsapparate sterilisiert werden.

Demselben Sterilisieren werden noch die Bürsten unterworfen, mit welchen das Reinigen der Körperoberfläche vorgenommen wird. Aufbewahrt werden sie in einem geschlossenen, mit der  $\frac{1}{2}\%$  Sublimatlösung gefüllten Glasgefässe. Zweckmässiger als die Bürsten, deren Borsten bald im Dampfapparate verderben, dürften die von Neuber empfohlenen Bündel von Holzfasern oder Bast sein.

Schwämme brauchen wir während der Operation nur ausnahmsweise, so bei grösseren Operationen im Gesichte und bei Laparotomien. Dieselben werden gesondert in grossen, mit Deckeln versehenen Glasgefässen verwahrt und in den Operationssaal nur dann gebracht, wenn sie in Gebrauch genommen werden sollen. Leider vertragen sie den überhitzten, strömenden Wasserdampf nicht. Wir behandeln sie daher nach oft gegebenen Vorschriften durch Ausklopfen, Auswaschen mit gekochtem Wasser und Seife und Einlegen in  $1\%$  Sublimatlösung, welche so oft und so lange erneuert wird, bis sie vollkommen klar geworden ist. Schwämme, welche mit Entzündungsprodukten in Berührung gekommen sind, z. B. während einer Laparotomie wegen Perforations-Peritonitis, werden ausgeschieden und verbrannt.

Für die Desinfektion der Instrumente benutzen wir die  $3\%$  Karbolsäurelösung, in welcher sie vor der Benutzung  $\frac{1}{4}$  Stunde zu liegen haben. Unsere Messer, Meissel, Sperr-Pincetten u. s. w. sind nach den Grundsätzen gearbeitet, welche in dem letzten Quinquennium das gesamte chirurgische Armamentarium umgeformt haben. Messer und Meissel sind aus einem Stahlstücke hergestellt, die zusammengesetzten Instrumente so eingerichtet, dass sie behufs ihrer Reinigung leicht auseinander genommen werden können. Nach dem Gebrauche wird jedes Instrument durch Abbürsten mit Seife und gekochtem Wasser gereinigt, ehe es wieder in die Karbollösung kommt. Verwahrt werden alle auf täglich zu reinigenden Glasplatten in geschlossenen Schränkchen.

Catgut, das wir noch ausschliesslich zur Gefässunterbindung, sowie zum Anlegen von tiefen Etagennähten z. B. den Neuberschen Muskel-



nähten in Amputationsstümpfen anwenden, wird sehr einfach bereitet. Die käuflichen Darmsaiten werden in 5 % alkoholische Sublimatlösung gelegt, nachdem sie vorher flach über eine schmale Glasplatte gewickelt worden sind. Die Lösung wird anfangs mehrmals erneuert, bis sie klar bleibt, dann beherrscht sie die Glasplatte mit den Fäden, bis letztere in Gebrauch genommen werden.

Die Seide zur Vereinigung der wunden Hautränder sterilisieren wir in einem eigenen kleinen Dampfapparate, demselben, der zum Sterilisieren der Spritzen u. s. w. im Laboratorium des Universitäts-Instituts für Hygiene angewandt wird. Dann wird sie aufgehaspelt, nochmals den Einwirkungen des Dampfes ausgesetzt und mit den Haspeln schnell unter einer Glasglocke über Schwefelsäure getrocknet. Die Haspeln mit der Seide kommen darauf in einen verschlossenen Kasten, in welchem durch Einlegen von Kampherstücken der Luftraum mit Kampherdämpfen geschwängert ist. Von jeder Haspel, deren wir vier im Kasten haben, geht der Faden durch ein kurzes, winklig geknicktes Röhrchen nach aussen. Ein Zug an diesem entwickelt für die Nadel die nöthige Fadenlänge.

Die Unvollkommenheit all dieser unserer Massnahmen liegt auf der Hand, zumal wenn man ihnen den Umstand zurechnet, dass wohl niemals weniger als 300 Personen Zeugen unserer klinischen Arbeit sind, oft aber diese Zahl ganz erheblich überschritten wird. Auch die beste Einrichtung eines Operationssaales vermag die von solcher Menschenmenge hineingebrachten Schädlichkeiten nicht zu paralysieren, ebensowenig als ein energischer Ventilationszug sie zu eliminieren vermag. Es ist begreiflich, wie diese, einem klinischen Operationsraume immanenten Fehler es notwendig machen, neben dem einen Lokale noch ein zweites und drittes, nicht öffentliches, sondern geschlossenes Zimmer, etwa für grosse Laparotomien oder Operationen am Hirne, zur Disposition zu haben und diesem eine Einrichtung zu geben, welche derjenigen in den so opferfreudig hergestellten fünf getrennten Operationssälen der Neuberschen Privatanstalten in Kiel entspricht. Aber selbst wenn die Wände dieser Räume noch so eben und der Terrazzo-Fussboden noch so spaltenfrei und glatt ist, das Haften der Bakterien in irgend einer Ecke und einem Flächenwinkel ist doch nicht ausgeschlossen, ebensowenig ihr Hineingelangen auch dort, wo die erwärmte Luft ausschliesslich durch einen, mit einem Wattefilter verschlossenen Schachte einzuströmen scheint. Das zeigen die ja vielfach exekutierten, bakterioskopischen Untersuchungen auf hohem Meer, und über den Schneefeldern der Alpengipfel. Auch in dem Boote und auf dem Flosse, in welchen untersucht wurde, können sich leicht übersehbare Stätten und Ausgangspunkte der Verunreinigung, ebenso gut, wie in den Kleidern und der Expirationsluft des Bergsteigers befunden haben. Namentlich letztere Quelle ist in dem gefüllten Auditorium



eines klinischen Lehrers nicht zu unterschätzen und bewirkt, dass pilz- und bakterienfrei während der zwei klinischen Unterrichtsstunden den Operationssaal zu erhalten, ein *pium Desiderium* ist und bleiben wird.

Dabei soll nicht verkannt werden, dass die Konstruktion der Operationssäle zweckmässiger als seither ausfallen kann. Spaltenfreie Fussböden, glatte Wandungen und Decken lassen sich immerhin besser als bis jetzt herstellen. Vor allen Dingen ist das System der Luftheizung zu verbannen, da kein anderes in dem Masse wie dieses den Eintritt des Staubes befördert, manchmal ihn geradezu in Wolken hineinschleudernd. Auch die Ventilation hat in unseren chirurgischen Anstalten bis jetzt nur einen Zweck verfolgt, den, die flüchtigen, gasförmigen Stoffe wegzuschaffen, ohne die mindeste Rücksicht gegen das Aufwirbeln des Staubes zu nehmen. Aus den Klappen, die behufs der Lüftererneuerung geöffnet werden sollen, fallen massenhaft und oft beständig diejenigen festen und staubförmigen Stoffe herab, die unsere Verwundeten am meisten zu fürchten haben.

Dr. de Ruyter, Assistent der Klinik, und Dr. L. Buchholz, einer meiner früheren Schüler, der zuerst 1875 schon die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf das Sublimat, als wirksamstes Antisepticum (Archiv für Pharmakologie) gelenkt hat, haben in fleissigen, bakteriologischen Studien während des Sommersemesters 1888 sich bemüht, die Mikroorganismen, welche die Luft unseres Operationssaales bevölkern, näher kennen zu lernen. Sie folgten hierbei der von Petri (Flügge und Koch: Zeitschrift für Hygiene 1887 Bd. III S. 1.) angegebenen Methode und verglichen die Quantität und Qualität der aufgefundenen, niederen Lebewesen mit den in der Luft der Poliklinik des Frauen- und Kinder-Pavillons, sowie des klinischen Sektionssaales enthaltenen. Die Arbeit soll nächstens ihren Abschluss finden. Ich will aus derselben hier nur mitteilen, dass sie zunächst ein Resultat ergeben hat, welches unseren Bemühungen, den Operationssaal durch Lüftung und tägliches Scheuern rein zu halten, ein gutes Zeugnis ausstellt, — die geringe Menge von Schimmelpilzen in der von ihm umschlossenen Luft. Allein Bakterien, die dem *Micrococcus pyogenes aureus* und *albus*, sowie dem *Streptococcus pyogenes* ähnlich oder gleich sind, wurden in Menge gefunden, einige Male auch in der Isolierabteilung, in welcher eine Erysipelas-Kranke lag, der *Streptococcus Fehleisens*. Von den pathogenen Bakterien und ihren nächsten Verwandten sind im Operationssaale mehr gefunden worden, als im Sektionssaale!

Es liegt unter solchen Verhältnissen sehr nahe, zahlreiche und grosse Sprengapparate zur feinen Verteilung der Karbolsäure im Operationssaale aufzustellen, und so dem unzweifelhaften Übelstande abzuheifen. Allein die bakteriologischen Untersuchungen der Luft sind für die Wirksamkeit des Karbolspray nicht eingetreten, vielmehr haben sie seine parasiticide

Wirkung in Frage gestellt. Wir glaubten daher, ihn entbehren zu dürfen, und haben ihn schon seit mehr als drei Jahren abgeschafft. So stehen wir der Luftinfektion gegenüber im Augenblicke ziemlich wehrlos da. Wir können uns hierbei bloß darauf berufen, dass Bakterien aus ruhiger Luft nur selten in die ihnen gebotenen Nährsubstrate geraten und dass nach Flügge schon eine einfache Bedeckung genügt, um vor den vertikal herabfallenden Stäubchen Schutz, selbst in unreiner Luft zu gewähren. Wir bemühen uns, so kurze Zeit als möglich die Wunde offen zu lassen, sowie wir aufgehört haben, in ihr zu operieren und zu manipulieren, bedecken wir sie mit einer, in Sublimatlösung getauchten Kompresse oder Lognette aus vorher sterilisierter Gaze. Zu diesem Zwecke wird eine Schale mit, in Sublimatlösung liegenden derartigen Decken stets bereit gehalten.

Die Erfahrungen an den Laparotomien der Gynäkologen zeigen, wie gering gegenüber der Kontakt-Infektion die Luft-Infektion anzuschlagen ist. Alle antiseptischen Massnahmen, durch welche in den erwähnten Fällen die Gefahren einer Ovariectomie z. B. fast auf Null herabgedrückt sind, bestehen doch lediglich bloß in dem Verhüten des Kontakts mit infizierenden Händen, Körperoberflächen, Schwämmen und Instrumenten. Seit vor nun zwölf Jahren in einer musterhaften experimentellen Arbeit G. Wegner nachwies, dass die Serosa, aus der das Peritoneum besteht, die ausgesprochene Neigung und Befähigung zur Heilung von Wunden durch unmittelbare Wiedervereinigung und Schliessung des geöffneten Bindegewebsraumes besitzt, hat die operative Praxis in glänzender Weise diesen Fund benutzt und bewahrt. Es ist der sehr vollkommene Resorptionsmechanismus der Bauchhöhle, welcher es macht, dass Luft, Blut, seröse und sanguinolente in ihren Binnenraum sich ergießende Transsudate und Sekrete, die bei der Laparotomie gerade in Betracht kommenden Flüssigkeiten, schnell und sicher aufgesogen werden. Behütet man dieselben nur vor der Zumischung von spezifischen, Entzündung erregenden Keimen, so ist gerade bei diesen früher so unheilvollen Operationen das Verbleiben von Blut und Transsudaten in der Tiefe der Wunde ungleich weniger zu fürchten, als bei jedem anderen Eingriffe, welcher Bindegewebsräume öffnet, in denen die Aufsaugung des in sie Ergossenen oder Abgelagerten nur langsam, zögernd und stockend vor sich geht und jede Gewebsspannung zu Thrombosen und Nekrosen führen kann. Die Antisepsis bei den blutigen Verletzungen, mit welchen wir es in den chirurgischen Kliniken zu thun haben, erheischt demnach ein noch grösseres Mass von Sorgfalt und Vorsicht, als jenen gynäkologischen Operationen gewidmet wird. Von einer Abstinenz vor infizierten Wunden, welche bei dem Gynäkologen denkbar ist, kann bei dem Chirurgen, der täglich mit tuberkulösen und phlegmonösen Prozessen aller Art, jauchenden Carcinomen, Gangrän, Phlebitis und Osteomyelitis zu thun hat, nicht die Rede sein. Er ist also darauf



angewiesen, in der Desinfektion seiner Hände das Möglichste zu leisten, ausserdem aber noch auf Dinge, die für die Laparotomien des Gynäkologen weniger betont werden, ein Hauptgewicht zu legen. Zu diesen Rücksichten zähle ich die Blutstillung und die primäre Desinfektion der Wunden.

Ich stehe in Bezug auf die Abwesenheit und den Fortfall einer so zersetzungsfähigen Flüssigkeit in der Wunde, wie des Blutes, noch ebenso wie zur Zeit, wo ich in der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Eisenach mich hierüber aussprechen durfte. Ich halte die Sorge für eine genaue und sichere Blutstillung für eine der allerwichtigsten Leistungen unserer Antisepetik, oder wie ich damals sagte, für einen integrierenden Bestandteil derselben. Coagula in einer Wunde sind für gewöhnlich ein Hindernis der Heilung; niemals bedürfen die Vorgänge der Verschmelzung und Verwachsung von Wundrändern dieses präparatorischen Kittes. Der Prozess der Callusbildung um auseinanderstehende Bruchfragmente besorgt, auch ohne verklebende Blutschicht die Verlötung des Getrennten. Dass die unnütze und meinen Überzeugungen nach bedenkliche Blutansammlung in einer Wundtasche, oder Knochenmulde durch geeignete antiseptische Massnahmen ihrer Gefahr entkleidet werden kann, vermag ich bloss als einen hübschen antiseptischen Versuch, nicht aber als eine empfehlenswerte, allgemeine Methode der Wundbehandlung anzusehen.

Wir unterbinden daher in der Klinik mit unseren Catgutfäden jedes, auch das kleinste blutende Gefäss, jede Vene, jedes Arterienlumen und gehen zum Wundverschlusse nicht eher über, als bis wiederholentlich das Gelingen dieses Akts der Operation durch Abwaschen und Abtupfen der ganzen Wunde konstatiert ist.

Nun folgt die sogenannte primäre Desinfektion der Wunden. Man ist augenblicklich geneigt, derselben die Hauptrolle im antiseptischen Verfahren zuzuteilen. Es waren wieder die glücklichen Heilungen unter den nichts weniger als sterilen, käuflichen Moospappe-Platten, Torfkissen u. s. w., welche die Idee zeitigten, dass nicht die Verbandstücke und die Art ihrer Applikation, sondern die Säuberung, oder vielmehr Desinfektion der Wunden, vor ihrem Nahtverschlusse die Hauptaufgabe der Antisepsis sei. Nach zwei Richtungen suchte man diesen Gedanken zu begründen. Einmal mit Beziehung auf die bekannte parasiticide Wirkung der gebräuchlichen Antiseptica. Es steht fest, dass die Einwirkung der Karbolsäure und des Sublimats, selbst auf Milzbrandsporen diese abtötet. Dass die Sublimatlösungen hierin ungleich wirksamer als die der Karbolsäure sind, habe ich gelegentlich ihrer Prüfung an Fäulnisbacillen, welche mein Schüler Buchholz schon 1875 ausübte, selbst hervorgehoben, als ich das Sublimat in die Reihe der für die chirurgischen Kliniken wichtigsten Antiseptica stellte. Jedenfalls ist die Kürze der Zeit, in welcher die  $\frac{1}{2}$  % Subli-



matlösung das Leben der Bakterien vernichtet, ein Vorteil, den sie vor der Karbolsäure voraus hat. Allein das Hindernis, welches ihrer Wirksamkeit aus der Alkaleszenz des Blutes und dem Eiweissgehalte der Transsudate und Gewebe erwächst, lässt es immerhin noch fraglich erscheinen, ob gerade diese Wirkung, der in Strömen übergegossenen Sublimatlösungen, die wirkliche Ursache ihrer unzweifelhaften Erfolge ist. Man versteht diesen Zweifel, wenn man an einen interessanten Versuch Schlanges (Arbeiten aus der chirurg. Klinik der Universität Berlin 1887 Teil III S. 4 u. 5) sich erinnert, der gelegentlich einer Untersuchung über das Verhalten des Sublimats inbezug auf die Organismen im blauen Eiter angestellt wurde. Wo die wässrige Lösung des Sublimats auf eine, mit dem genannten Bacillus beschickte, feuchte Gaze eingewirkt hatte, konnte aus dieser Gaze, wenn Partikelchen derselben auf Nährgelatine gesät waren, kein Aufgehen von Kolonien des betreffenden Mikroben bewerkstelligt werden, während dasselbe regelmässig stattfand, wenn die Gaze bei der Beschickung mit den Bakterien nicht in reines Wasser, sondern in frisches Blut oder frische Hydrocelenflüssigkeit getaucht worden war. Hier vermochte dieselbe Sublimatlösung, welche dort das Keimvermögen vernichtet hatte, die gleiche Wirksamkeit nicht zu entfalten, offenbar weil das Blut, ebenso wie die Hydrocelenflüssigkeit sie irgendwie chemisch abstumpften und daher paralysierten. Wie dem auch sei, die Sublimatlösung tötet in wenig Minuten alles organische Leben, während bei Wahl anderer Antiseptica, wie z. B. der Salicylsäure und Borsäure, Stunden hierzu erforderlich wären.

Wegen der Unsicherheit, die also noch in der baktericiden Wirkung unserer gebräuchlichsten und zuverlässigsten Antiseptica innerhalb der Wunden besteht, hat man zweitens noch auf eine andere Wirkung der Karbolsäure und des Sublimats zurückgegriffen: die durch sie hervorgerufene besondere Veränderung der Körpergewebe selbst, welche als eine, sie vor der Infektion schützende, oder ihre Empfänglichkeit für dieselbe mindernde angesehen wurde.

Die Wunde, als die Stätte und der Boden, welche den Infektionen am ersten unterworfen ist, soll unter so günstige Bedingungen versetzt werden, dass sie keine Vegetationen aufkommen lässt, oder wenigstens mit den in sie geratenen Eindringlingen fertig wird. Dazu habe nun an erster Stelle die sogenannte primäre Wunddesinfektion zu dienen. Ich will nicht in Abrede stellen, dass durch das Reinigen und Übergiessen mit den  $\frac{1}{2}$  ‰ Sublimatlösungen die blossgelegten und blutdurchtränkten Gewebe im Kampfe mit den auf sie gefallenem, oder sonst wie hineingeratenen, infizierenden Noxen gestählt werden können, wenn ich auch das Wie dieser Hilfe und dieser Entbindung der zur Abwehr gegen die Infektion vorhandenen inneren und besonderen Einrichtungen des tierischen Organismus näher zu bezeichnen

ausser Stande bin. Unser Bemühen wird es fort und fort sein, die günstigsten Bedingungen für den Kampf mit den äusseren Schädlichkeiten dem Organismus zu verschaffen, und da wir zur Zeit hierin Bestimmtes so gut wie gar nicht thun können, werden wir wiederum uns auf einen alten, aber darum noch nicht verworfenen Standpunkt in der Antisepsis zu stellen haben: alles nämlich anzuwenden, um nichts, was wirken könnte, zu versäumen. Ich habe daher mich noch nicht dazu entschlossen können, die sogenannte primäre Desinfektion der frischen Wunden zu unterlassen, indem ich ihr vorzugsweise einen parasitociden d. h. sterilisierenden Einfluss vindiziere. Wir giessen aus einer niedrig gehaltenen Kanne, damit ein starker Druck aus dem Irrigator oder der Spritze die giftige Lösung nicht in die Bindegewebs-Interstitien treibe, einen breiten Strom von erwärmter Sublimatlösung von  $\frac{1}{2}\text{‰}$  über die vorher mit sterilen Gazelappen getrocknete Wunde und wiederholen einige Male diese Prozedur.

Vielleicht, dass in dem geschilderten Verfahren auch die rein mechanische Säuberung durch Abschwemmen aufgefallener Staubteile der Atmosphäre mithilft. In dieser Hinsicht könnten sehr wohl die Lösungen der Antiseptica durch andere indifferente Flüssigkeiten ersetzt werden. Der Vorteil, welchen z. B. eine  $6-7\text{‰}$  Kochsalzlösung bieten würde, läge in der Verminderung der, nach Anwendung der gewöhnlichen Antiseptica, mit Einschluss des Sublimats so überaus lebhaften Transsudation der Wundflächen. Je trockener aber die Wunde bleibt, desto besser vollzieht sich die Zusammenlagerung und Verklebung der gegenüberstehenden und an einander gedrückten Wundflächen. Gewiss kann man unterschreiben, was Neuber in Aussicht nimmt, dass wenn alle die von ihm vorgeschlagenen Mittel zur Vermeidung einer Kontakt-, sowie Wasser- und Luft-Infektion in Anwendung gebracht würden, die Wundbehandlung am besten ohne irgend welche antiseptische Mittel durchzuführen wäre. Bis dahin werden wir aber in der Klinik solcher uns noch nicht entraten dürfen.

Je länger die Berieselung, oder Irrigation mit den Lösungen der Antiseptica dauert, desto stärker und anhaltender wird offenbar jener Reizzustand, der sich in der nachfolgenden profusen Abscheidung äussert. Solange man für die primäre Wunddesinfektion die oft erwähnten Lösungen des Sublimats, oder der Karbolsäure braucht, wird auch die Frage nach der Einführung von Drainröhren in die Wundtiefen nicht fortfallen. In vielen Fällen genügt es ja, zwischen den einzelnen Nähten Spalten, d. h. weniger oder gar nicht zusammengezogene Lücken, zu lassen, damit aus ihnen das sich nachträglich in der Wundhöhle Ansammelnde heraus und hinein in die Verbandstoffe fliessen und gelangen kann. Sicherer aber erfüllt diesen Zweck das Drainrohr. Ich habe es deswegen nach den Ausräumungen der Achselhöhle von carcinomatösen Lymphdrüsen, nach der Exstirpation tief gelegener Geschwülste, nach der Amputation und



Exartikulation des Femur und den meisten Resektionen grösserer Körpergelenke noch beibehalten. Gross ist der Schaden, den es anrichtet, oder die Verzögerung des Heilungsprozesses, die es zur Folge hat, gewiss nicht. So habe ich unter den letzten von mir operierten 200 Mamma-Carcinomen keinen einzigen Unfall zu beklagen, obgleich ich in allen, ausser zwei Fällen, ein Drainrohr einlegte. In den zwei Fällen sollte gezeigt werden, dass das Drainrohr eine entbehrliche Vorrichtung sei. In den anderen Fällen blieb das Rohr, es wurde immer nur eines in den Achselhöhlenteil der Wunde eingeführt, 6—8 Tage lang liegen, dann folgte der erste Verbandwechsel, mit welchem selbstverständlich das Drainrohr fortgenommen wurde. Der zweite Verband wurde etwas leichter und mit geringerer Einpackung als der erste angelegt und blieb etwa 10 Tage liegen. 16 Tage ist dergestalt die durchschnittliche Heilungszeit dieser grossen und blutigen Operationswunden gewesen. Ich kann nicht viel Unterschied darin finden, ob die Wunden unter einem Verbands in 16 Tagen, oder unter zwei Verbänden in derselben Zeit heilen. Das Drainrohr aber wirkt wie ein Sicherheitsventil. Ist irgend etwas versehen worden, unser Thun und Lassen mangelhaft oder gar fehlerhaft gewesen, so schafft das Rohr die Flüssigkeit heraus, deren spezifische Zersetzung die allerschlimmsten Ptomaine liefern und zur unheilvollen Rückwirkung auf den Organismus des Verwundeten kommen lassen würde.

Anders freilich, wenn wir die gewebstreizenden Antiseptica ganz und gar entbehren könnten und im Stande wären, sie durch Abwaschungen und Übergiessungen mit, für die Gewebe indifferenten Flüssigkeiten zu ersetzen.

Niemals können die Leitungswasser einer Stadt den Anforderungen, welche der Chirurg an ein Wasser stellt, mit dem die Wunden seiner Patienten in Berührung kommen sollen, genügen. Ganz abgesehen davon, dass selbst in den besten Filterwerken, zu welchen die Stralauer und Tegeler Werke der Stadt Berlin gehören, fast alljährlich Tage vorkommen, in denen plötzlich, veranlasst durch irgend eine Betriebsstörung, zahlreiche und sonst ausgeschlossene Mikroorganismen auftauchen, ist es a priori unzulässig, ein Wasser für chirurgisch indifferent zu erklären, welches in 1 cem 300 Keime enthalten kann. Das aber ist der obere bakteriologische Grenzwert für ein Wasser, welches bei den heutigen Filtrationsmethoden als noch gut und brauchbar im hygienischen Sinne angesehen zu werden pflegt. Wir müssen bei dem Postulate eines völlig keimfreien Wassers für unsere chirurgischen Zwecke stehen bleiben. Deswegen sollten unsere Operationsäle mit Seitenkammern, oder analogen Plätzen ausgestattet sein, in denen alles Wasser, welches zum Reinigen von uns und unseren Patienten in Anspruch genommen wird, frisch d. h. kurz vor dem es in Gebrauch kommen soll, sterilisiert werden müsste. So lange das in unserer Klinik



nicht der Fall ist, benutzen wir zu den bezüglichen Waschungen das aus dem Kessel unserer Dampfmaschine geleitete, also vorher gekochte Wasser, dem allerdings noch das gewöhnliche Leitungswasser behufs Abkühlung zugesetzt werden muss. Alle Lösungen unserer antiseptischen Mittel aber werden mit destilliertem Wasser bereitet.\* Da sie ausschliesslich mit den Wunden in Berührung kommen, können wir uns wenigstens darauf verlassen, dass dieser Kontakt keine Mikroben auf die frischen und älteren Wundflächen bringt.

Derselbe Grundsatz, der massgebend für die Säuberung unseres Operationsfeldes und aller mit der Wunde in Kontakt kommenden Dinge, Hände wie Instrumente, gewesen ist, ist es auch für die Wahl der Verbandstoffe. Weil wir in ganz bestimmten Mikroorganismen die Träger aller und jeder Wundinfektion sehen, suchen wir der ganzen Wundbehandlung nur eine Richtung zu geben, die der Abhaltung dieser Schädlichkeiten von den verwundeten und daher blossgelegten Geweben.

Die Anwendung nicht desinfizierter Verbandstücke muss ich in notwendiger Konsequenz meiner Anschauungen für einen Verstoß gegen die Antiseptik und daher einen Fehler halten. In einer ausführlichen Arbeit hat Herr Dr. Schlange, Assistent der Klinik, (Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der Universität Berlin III. Teil 1887 S. 1) die Art und Weise geschildert, wie wir sterile Verbandstoffe gewinnen und uns von der Sterilität des zur Anwendung kommenden Materials überzeugen.

Die Präparation der Verbandstoffe durch Imprägnieren derselben mit antiseptischen Mitteln haben wir seit mehr als drei Jahren aufgegeben. Das, was sie erreichen sollte, ist wie Schlange gezeigt hat, von ihr nicht erreicht worden. Unsere Verbandstoffe bestehen aus der käuflichen Verbandgaze, der entfetteten Watte und den Hagedorn'schen Mooskissen.

Der Apparat, in welchem wir die Verbandstoffe sterilisieren, ist der Desinfektor von Henneberg und Rietschel, den E. Esmarch (Koch und Flügge: Zeitschrift für Hygiene Bd. 2 S. 342) beschrieben und warm empfohlen hat. Schlange hat in einer mühsam aber sehr sorgfältig, mehr als ein Jahr lang durchgeführten Versuchsreihe bewiesen, wie sicher die strömenden auf 100° erhitzten Wasserdämpfe des Apparates wirken, die meist nur  $\frac{1}{2}$  Stunde lang durch unsere, zur Desinfektion bestimmten Materialien fließen. Wir arbeiten durch diese Vorrichtung mit vollkommen sterilen Verbandstoffen. Vorrätig für längere Zeit sterilisieren wir nicht, obgleich Schlange gezeigt hat, dass unter dem Deckel der Blechcylinder, in denen wir die sterilisierten Stoffe verwahren, selbst nach acht Tagen nur in der obersten Schicht einige Keime nachzuweisen waren; von den übrigen Lagen liessen sich keine Bakterienkolonien zur Entwicklung bringen. Wir stellen in unserem Apparate nur den Bedarf für zwei, höchstens drei Tage her.

Der Apparat wird aber auch noch zu weiteren Zwecken benutzt. In ihm wird täglich vor Beginn der Operationen all das sterilisiert, was wir zum Lager unserer Kranken auf dem Operationstische und zum Reinigen unserer Hände brauchen: die Polster, Rollen, Unterlagsstoffe, Hand- und Betttücher, sowie die leinenen, langen, weissen Röcke, eigentlich Talare, in die wir, sowie unsere Assistenten uns hüllen.

Die geringe Menge des Antisepticum, welches in den mit Sublimat imprägnierten Verbandstücken desinfizierend auf die absorbierten Wundflüssigkeiten wirkt, lässt sich um so eher entbehren, als das schnelle Eintrocknen der von unsern Verbandstoffen aufgenommenen Flüssigkeiten ein viel wirksameres Mittel zur Verhütung von Vegetationsprozessen in ihnen ist. Auf die Eintrocknung durch Verdunstung an der Oberfläche der so ausserordentlich hydrophilen modernen Verbandstoffe, als Mittel zur Verbesserung des Dauerverbandes hat mit gebührendem Nachdrucke die Kieler Schule hingewiesen. Die grosse Bedeutung der freien Verdunstung hat auch Schlangé durch ein hübsches Experiment (l. c. S. 9) anschaulich gemacht. Trocknet das Blut z. B., welches einen, aus sterilen Stücken bestehenden Verband durchsetzt hat, an der Oberfläche desselben ein, so bleibt dem Verbande doch seine schützende Bedeutung gewahrt und das um so mehr, als in diesem Falle, wo von Schicht zu Schicht die Flüssigkeit nach aussen an die verdunstende Fläche abgegeben wird, die Lagen der blutdurchtränkten Gaze in der Tiefe noch trockner sind, als die in der zu äusserst gelegenen Fläche. Wir sind deswegen oft im Stande bei einem Verbandwechsel nur die oberen Gaze- und Watte-Schichten wegzunehmen und durch neue zu ersetzen, während die untern, zunächst die Wunde deckenden, liegen gelassen werden. Zu diesen äusseren Schichten sollen in unserer Klinik vorzugsweise die Mooskissen benutzt werden, welche in gleicher Weise, wie die Verbandgaze und selbstverständlich auch die sie andrückenden Rollbinden aus leichtem Callico in unserm Desinfektionsapparat sterilisiert werden. Dadurch sind sie ein willkommener, weil vortrefflich aufsaugender Bestandteil unserer sterilen Verbände geworden. Endlich werden noch alle Polster- und Lager-Utensilien für ein verbundenes Glied dem gleichen Sterilisationsverfahren unterworfen, so die gewöhnliche, geleimte Watte und die Mooskissen, die wir z. B. unter einen regelrecht verbundenen Amputationsstumpf, oder den Rücken einer Frau schieben, die einen Drainverband nach der Exstirpation ihrer Mamma und Ausräumung ihrer Achselhöhle erhalten hat.

In Vorstehendem ist blos die Behandlung frischer, zufällig und absichtlich, durch Unfall oder Operation erzeugter Wunden berücksichtigt und das hierbei in der Königlichen chirurgischen Klinik der Friedrich-Wilhelms-Universität gebräuchliche Verfahren geschildert worden. Wenn die Prinzipien auch dieselben geblieben sind, die einzelnen Massnahmen



sind bei der Behandlung schon infizierter Wunden andere, oder wenigstens anders komponierte. Schon der Umstand, dass es sich hier allem zuvor um ein Wegschaffen bereits gebildeter und in störender und schädigender Weise zur Wirkung gekommenen Produkte handelt, ändert die Stellung des Arztes zur Frage von der weiteren Behandlung der Wunde.

Zunächst können wir in unserer Klinik die Kranken mit infizierten von denjenigen mit nicht infizierten Wunden nicht sondern. Wir können sie auch nicht in verschiedenen Lokalitäten verbinden. Das ist ein unzweifelhafter Übelstand. Grundsätzlich soll kein Kranker in dem Raume, in welchem er liegt, verbunden werden, damit seine Lagerstätte und deren nächste Umgebung von den Abfällen des Verbandes frei und rein erhalten bleibe. Wir setzen die Betten auf ein mit Rädern versehenes Gestell, auf das sie durch einen sehr einfachen Mechanismus gehoben werden und fahren sie in den Operationssaal, welcher leider gleichzeitig auch die Zentralstelle aller unserer Verbände sein muss. Wenn der Fall es gestattet, wird der Kranke aus dem Bette auf eine eigene, mit einer einfachen Gummilage, von 1,5 cm Dicke, belegte Fahrbank gehoben und auf ihr in den Operationssaal geschafft. Es wäre durchaus zeitgemäss, ausser dem Operationssaale, in einer für 200 Kranke eingerichteten chirurgischen Klinik, wie derjenigen der Universität Berlin, noch einen zweiten, eigenen Verbandraum zu schaffen. Dann wäre es leicht, den Operationssaal, in welchem wir meist auch unsere Laparotomien machen müssen, fern von jauchenden und eiternden Wunden zu erhalten.

Glücklicherweise wird der menschliche Organismus mit einer grossen Zahl scheinbar unüberwindlicher Schädlichkeiten fertig, so auch mit dem grössten Teile derjenigen Infektionen, die durch das Thor seiner Wunden einziehen. Wie weit wir den hierzu vorhandenen Kräften des Organismus beispringen und so seine Widerstandskraft erhöhen können, gehört zunächst nicht in das Kapitel der antiseptischen Wundbehandlung. Für diese kann bei schon infizierten Wunden nur eines massgebend sein: die Verhinderung weiterer Resorptionen und Invasionen vom Infektionsherde aus. Hierfür ist das Öffnen der ursprünglich geschlossenen Wunde die erste Prämisse, weiter die Erweiterung zu enger Abfluss- und die Anlegung passend gelegener Gegenöffnungen. Entspannung und Sorge für den allergünstigsten Abfluss bleibt die erste und wesentlichste Aufgabe der Behandlung in diesem Stadium des Wundverlaufes. Hierbei wird die ausgiebig angelegte Wundöffnung lotrecht, der Schwere nach alles nach aussen zu leiten und die Drainage in ihre alten und unveräusserlichen Rechte zu treten haben.

Ausser durch sie und neben ihr können wir aber noch die hygroskopischen Verbandstoffe, über die wir jetzt verfügen, zum Auf- und Ausaugen benutzen. Es kommt viel hierbei auf das jeweilige Verhalten der Wund-



produkte an. So leicht und vollkommen die frischen, dem Blute und Transsudate nahe stehenden, auch von unserer sterilisierten Gaze aufgenommen werden, so unvollkommen ist die Aufnahme des rahmdicken Eiters. Die so oft erst am dritten und vierten Tage ihres Bestehens uns zugewiesenen komplizierten Frakturen behandeln wir, auch wenn ein breiter rotbrauner Hof die Wunde umzieht, starke Schwellung und selbst lymphangoitische Streifen mit hohem Fieber vorhanden sind, nicht unähnlich den frischen. Es werden freilich zuerst ausgiebige Einschnitte gemacht und alle Nischen und Taschen der Wunde, in denen Blut oder braunrotes entzündliches Transsudat stagniert, gespalten, Gegenöffnungen und im Sinne des alten Debridement Einschnitte durch Haut und spannende Fascien angelegt, sowie Splitter, Fremdkörper und Coagula entfernt. Auf ein Irrigieren aber und längeres Waschen, oder Bespülen dieser unserer Wunden mit Sublimatlösungen verzichten wir. Ich glaube, dass hiermit mehr geschadet als genützt wird, da unsere Antiseptica so tief als die Gewebe in nächster und weiterer Nachbarschaft der Wunde infiziert und von Entzündungserregern und Entzündungsprodukten durchsetzt sind, nicht dringen können. Die einzige Aufgabe unseres Zuthuns ist eben hier doch nur das Entspannen, Fortschaffen des Angesammelten und Hinausleiten des noch weiter sich Ansammelnden. Die Wunden alle, so viel ihrer noch angelegt sind, werden nicht geschlossen, sondern mit Jodoformgaze gefüllt. Selbstverständlich sind zuvor lebhaft blutende Gefäße unterbunden, oder umstochen worden. In diesem Stadium saugt die Jodoformgaze, welche wir durch Einreiben des Jodoforms in kurz vorher sterilisierte Gaze mittelst eines breiten Glasstöpsels darstellen, sehr vollkommen die Wundprodukte auf, und sorgt daher für ihre Entfernung vollständiger als das Drainrohr. Die Erfüllung der Wundhöhle geschieht ganz locker, aber in alle ihre Ausbuchtungen hinein. Darüber kommen dann einige Bäusche von sterilisierter Gaze und das Mooskissen. Letzteres saugt sie vollkommen in sich und sorgt für ihre rasche Verdunstung an seiner Oberfläche. Gewöhnlich ist die Transsudation und Exsudation von den entzündeten Wundflächen eine so bedeutende, dass schon nach 24 Stunden oder noch früher die oberflächlichen Lagen des Verbandes gewechselt werden müssen. Ob auch die Jodoformgaze in der Tiefe der Wunde herauszuholen und durch andere zu ersetzen ist, entscheidet die Art ihres Haftens und der Grad ihrer Durchnässung. Hat sie sich in der Wunde gelockert und trieft sie von der Fülle der aufgenommenen Flüssigkeiten, so ist sie jedenfalls zu wechseln. Dann aber auch ist jenes Stadium im Verlaufe einer Wundinfektion erreicht, in welchem das Drainrohr besser als die Jodoformgaze ableitet. Die Wundprodukte sind dickflüssiger geworden, und an einzelnen Stellen der Wundflächen hängen schon abgestorbene, oder absterbende Gewebstücke. Würde man jetzt weiter tamponieren, so würde man ab-

sperrend wirken, etwa so wie man durch einen Docht einen engen Schusskanal verpfropfen und alles, was in seiner Tiefe sich gebildet hat, absperren würde.

Aus ähnlichen Gründen machen wir bei einigen grösseren Operationen an deutlich, oder mutmasslich schon infizierten Wunden von der zeitweiligen Jodoformtamponade Gebrauch, so beispielsweise, wo wegen fortschreitendem Gangrän amputiert werden, oder einmal ein juckendes Carcinom, in dessen Umgebung lymphangoitische Streifen sichtbar sind, extirpiert werden muss. Helferich hat in einer Mitteilung aus der Greifswalder Klinik neben der Empfehlung unserer Jodoformtamponade und sekundären Wundnaht gerade diesen Verhältnissen die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt (München. mediz. Wochenschr. 1887 No. 27). Sehr oft erscheint nach der zweitägigen Jodoformtamponade das, unmittelbar nach der Amputation, verdächtige Aussehen der grossen Wunde so viel besser, dass nun der Nahtverschluss, der anfangs bedenklich erschien, gewagt werden kann.

Ich beschränke mich auf diese Andeutungen, um inbezug auf unsere Anwendung der Jodoformtamponade bei infizierten und septischen Wunden richtig verstanden zu werden.

Warum ich zu diesen Tamponaden nicht blos sterilisierte Gaze, sondern die mit Jodoformpulver imprägnierte anwende, folgt aus den Arbeiten des klinischen Assistenten Dr. de Ruyter über dieses Thema (Arbeiten aus der chirurg. Klinik der Kgl. Universität Berlin 1887 III. T. S. 38). Zudem könne ich kein Antisepticum, welches so wenig die verwundeten und blossliegenden Gewebe in ihrer Ernährung angreift als das Jodoform. Niemals, dass der blosse Kontakt, wie bei Benutzung der Sublimatgaze, oder der mit Bismuthsalzen verfertigten Präparate gelbe Punkte an frischen Wundflächen, oder noch grössere Flecken und Streifen als Ausdruck einer beschränkten Mortifikation hinterlässt. Die Wunden bleiben gleichmässig rot und ohne Spur einer Schwellung.

Welche Ausdehnung wir in der Klinik der Behandlung gewisser Wunden mit der Jodoformtamponade geben, hat der erste Assistent der Klinik, Dr. Braumann, ausführlich beschrieben (Arbeiten der chirurg. Klinik der Kgl. Universität Berlin 1887 T. II S. 194).

Den in dieser Arbeit entwickelten Grundsätzen sind wir bis heute treu geblieben. Bei frischen Wunden wenden wir die Jodoformtamponade blos an, wenn uns die Blutstillung nicht in einer völlig befriedigenden Weise gelungen ist. Wir rechnen dahin beispielsweise gewisse Maschinenverletzungen und komplizierte Frakturen. Hier wird in den ersten 24, womöglich sogar zweimal 24 Stunden die Jodoformtamponade angewandt. Es giebt komplizierte Frakturen mit grossen Haut- und Weichteilverletzungen, wo die Wunden so buchtig und unregelmässig ge-

staltet sind, dass selbst, wenn noch so viel von der Bruchstätte blossgelegt und die gebrochenen Knochen weit herausluxiert würden, einzelne Wundwinkel und Stümpfe zurückgezogener Muskeln nicht in einer für unsere vollkommene Blutstillung notwendigen Weise erreicht und berücksichtigt werden können. Hier füllen wir die Recessus mit langen und etwa handbreiten Jodoformgazestreifen, deren Enden zu einem Wundwinkel herausgeführt werden, um an ihnen später die Streifen wieder herauszuziehen. Ebenso wird das Verfahren dort in Gebrauch gezogen, wo uns aus bestimmten Gründen der aseptische Verlauf einer Wundheilung fraglich erscheint. Ich rechne hierher in erster Stelle die Exstirpationen des Mastdarms. Die mit der Schleimhaut des Darms in unmittelbarem Kontakt stehende Wunde ist durch kein anderes Verfahren so gefahrlos zur Heilung zu bringen. Es bedarf zur Unterstützung dieser Behauptung keines weiteren Beweises, als dessen, auf den Bramann sich bezieht. Die einfache Thatsache, dass von 26 zwischen dem 1. April 1884 und 1. Januar 1886 in der Klinik wegen Rectum-Carcinom Operierten keiner der Beckenphlegmone oder der Peritonitis erlegen ist, empfiehlt unser Verfahren ohne weiteres. Nicht minder thun das die zahlreichen Urethrotomien und Spaltungen von Harnfisteln am Perinäum.

Eine dritte Kategorie von Fällen, in welchen wir der Jodoformtampnade einen ständigen Platz angewiesen haben, ist die Resektion und Arthrectomie bei tuberkulösen Gelenkentzündungen. Nach Ausräumung der erkrankten Synovialhaut und der verdächtigen Granulationen in den Fistelgängen, sogenannten Senkungsabscessen u. s. w., welche womöglich durch Exstirpation mit Messer und Scheere am blutlosen Gliede gemacht wird, und nach der Unterbindung bemerkbarer Gefässlumina desinfizieren wir die Wunde durch Auswaschen mit Sublimatlösung. Dann wird gewöhnlich noch auf einen Augenblick der Schlauch geöffnet, damit die etwa spritzenden Gefässe unserer Berücksichtigung nicht entgehen. Sind diese gefasst, so wird wieder der Schlauch angezogen und die Wunde mit Stücken steriler Gaze gereinigt. Es geht hierbei, wenn man rasch verfährt, und vor der Lüftung des Schlauches sowie während der ersten Momente derselben die Wunde mit Krüllgaze füllt und fest darauf ange-drückt hält, bis man sie für den Augenblick, in dem man nachsehen will, wegnimmt, sehr wenig Blut verloren. Die neuerdings gereinigte Wunde begiessen wir, einen Tropfen nach dem andern fallen lassend, mit einer 10% Lösung von Jodoform in Äther und füllen sie dann mit Jodoformgaze. Es wird dafür gesorgt, dass diese in der breit klaffend erhaltenen Wunde offen zu Tage liegt, in direkter Berührung mit den aufgepackten Stücken der sterilen Gaze, damit die Abgabe der zunächst von ihr absorbierten Wundflüssigkeiten in diese hinein frei und vollkommen stattfinden kann. So bleibt der auf Schienen fixierte Verband zwei Tage



liegen. Sollten hierbei die aufgepackten Gazelagen durchnässt werden, so werden sie fortgenommen und durch andere ersetzt. Nach zweimal 24 Stunden narkotisieren wir die Patienten aufs neue, nehmen vorsichtig, damit es nicht wieder blutet, die Jodoformgazestreifen heraus und nähen die Wunde. Meist bedarf es der Einlegung eines Drainagerohres nicht. Es genügt z. B. bei den Kniegelenkresektionen, die am meisten nach hinten gelegenen Wundwinkel offen zu lassen. Die sekundäre Wundnaht besorgt, trotzdem zwei Tage lang die Wunde mit dem Fremdkörper der Jodoformgaze gefüllt war, die prima intentio ebenso prompt, wie die primäre Wundnaht. Aus der Erfahrung über eine prima intentio auch nach der provisorischen Tamponade haben wir die Veranlassung zu ihrer, in den bezeichneten Fällen so ausgedehnten Anwendung genommen.

Die Behandlung schon infizierter und eiternder Wunden kann nicht so schematisch vorgetragen werden, wie die der frischen Verletzungen, sie hat ungleich mehr als diese den Einzelfall, je nach seiner Besonderheit und je nach dem Grade und der Entwicklung und der Art der Infektion zu berücksichtigen. Aber auch in ihnen liegt die Einheit unserer Bestrebungen in dem Versuche, die moderne Erkenntnis von den Ursachen der Wundkrankheiten für die Technik des Verbandes zu verwerten. Das Ziel ist das gleiche, die Entfernung bzw. Abhaltung der spezifischen Noxen von der Wunde. Es ist wahr, wir kennen noch die wenigsten derselben, aber dass wir einzelne schon kennen, fast so genau wie den Fehleisen'schen Mikokokkus der Wundrose, setzt uns in den Stand, die Reinheit und Strenge des Prinzips zu betonen. Es genügt das, was wir sollen, immer vor Augen zu haben, dann werden wir auch wissen, wohin die Verbesserungen unseres Habens, d. h. unserer gegenwärtigen Technik gerichtet sein müssen, um ihrer Vollkommenheit näher zu rücken. Das Endziel aber kann, so lange wir nicht alle pathogenen Bakterien kennen, und pathogene, halbpathogene und unschuldige mit voller Schärfe zu unterscheiden nicht im Stande sind, nur eines sein, kein Bacterium in die Wunde kommen zu lassen, jedes in sie geratene aus ihr zu entfernen und während der ganzen Heilung die Vegetationen in und auf ihr zu verhindern. Es ist ganz einerlei, ob wir jemals dieses Ideal einer Wundbehandlung wirklich erreichen werden oder nicht, denn es kommt nur darauf an, dass wir unentwegt und zielbewusst ihm nachstreben. Jede Annäherung an dasselbe ist aber ein ganz realer Fortschritt. Diesem soll die Darlegung der Versuche und Mühen des Einzelnen ebenso dienen, wie das Bekenntnis der Mängel und Lücken in dem von ihm geübten Verfahren.

---

# **Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundheilung ohne Drainage.**

Von

**Professor Dr. J. Mikulicz,**

**Medizinalrat.**

Die folgenden Mitteilungen sollen in Kürze über die Erfahrungen berichten, welche ich durch zwei Jahre mit der Wundbehandlung ohne Drainage gemacht habe. Ich wurde zur Fortlassung der Drainröhren wesentlich durch den Vortrag von Schede<sup>1)</sup> auf dem XV. Kongresse der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie bestimmt; dementsprechend habe ich mich auch in der Hauptsache an das Verfahren gehalten, welches Schede als Wundbehandlung „unter dem feuchten Blutschorfe“ beschrieben hatte.

Es liegt nicht in dem Zwecke dieser Zeilen, zu erörtern, inwieweit diese Benennung gerechtfertigt erscheint, inwieweit ferner das von Schede empfohlene Verfahren originell und von dem bisher geübten Modus der Wundheilung abweichend ist. Über diesen Gegenstand wurde ja auf dem diesjährigen Kongresse der Gesellschaft für Chirurgie ausführlich diskutiert. Das Wesentliche am Verfahren von Schede ist das Fortlassen der Drainröhren und die Anwendung des Dauerverbandes, also dasselbe, was schon früher Neuber, freilich mit komplizierteren Mitteln, erreicht hat. Da ich glaube, dass sich noch wenige Chirurgen zur Wundbehandlung ohne Drainage prinzipiell bekennen, so dürfte die Mitteilung meiner Erfahrungen nicht unzeitgemäss erscheinen.

Der folgende Bericht umfasst die Zeit von Ostern 1886 bis Ostern 1888. Die Beobachtungen des ersten Jahres gehören der Krakauer, die des zweiten der Königsberger chirurgischen Klinik an. Ich halte es für zweckmässig, hier auch meine Erfahrungen aus Krakau mit einzubeziehen. Es wird dadurch zunächst die Beobachtungszahl eine grössere; dann ist es von Interesse, die Resultate derselben Behandlungsart an zwei in ihrer Einrichtung sehr verschiedenen Instituten nebeneinander zu stellen.

---

<sup>1)</sup> Über die Heilung von Wunden unter dem feuchten Blutschorf.

Ich habe auf dem XIII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eine ausführliche Beschreibung der Krakauer chirurgischen Klinik gegeben, aus welcher hervorgeht, dass dieselbe nicht den bescheidensten Anforderungen der Hygiene entspricht. Im Gegensatze dazu gehört die Königsberger chirurgische Universitätsklinik zu den besteingerichteten klinischen Instituten Deutschlands. Eines aber haben beide gemeinsam: sie sind beide Unterrichtsinstitute. Ich muss dies denjenigen gegenüber betonen, welche heutzutage im Interesse einer „aseptischen“ Wundheilung so komplizierte Einrichtungen und Massregeln verlangen, wie sie in einer Unterrichtsanstalt absolut undurchführbar sind. In den klinischen Operationssaal haben die Studenten freien Zutritt, ohne dass es sich kontrollieren lässt, ob sie aus infizierten Räumen (z. B. path. Institut) direkt in die Klinik kommen. Es liegt im Interesse des Unterrichtes — bei mir ist dies die Regel — zu Beginn der klinischen Stunde poliklinische Kranke in denselben Raum zu führen und auf denselben Tisch zu legen, auf welchem später operiert wird. Auch in der Aufeinanderfolge der Operationen muss sich der Kliniker durch das Interesse des Unterrichtes leiten lassen. Wo ein reiches operatives Material, wie in Königsberg, zu bewältigen ist, sieht man sich nicht selten genötigt, in der klinischen Stunde zuerst eine für die Studenten wichtige Operation in septisch infizierten Geweben vorzunehmen und dann erst die übrigen folgen zu lassen.

Diese Andeutungen mögen genügen, um darzuthun, dass die Wundbehandlung in einer Unterrichtsanstalt mit Schädlichkeiten zu rechnen hat, welche sich in einem nur zu Heilzwecken dienenden Hospital leicht ganz fernhalten lassen. Aus diesem Grunde glaube ich auch, dass die in einem Unterrichtsinstitut gemachten Erfahrungen für die Brauchbarkeit eines Verfahrens besonders massgebend sind.

Bevor ich das von mir geübte Verfahren beschreibe, möchte ich gleich bemerken, dass ich in einigen, wie ich glaube, unwesentlichen Punkten von Schede abweiche. Betonen muss ich aber, dass ich eben mit Rücksicht auf die ungünstigeren Verhältnisse einer Unterrichtsanstalt die antiseptischen Massregeln in mancher Richtung verschärft habe.

Als antiseptische Flüssigkeiten benutze ich eine Lösung von Sublimat 1:2000 und 5% ige Karbolsäure<sup>2)</sup>. Die Instrumente liegen während des Gebrauches in letztgenannter Lösung.

Als Unterbindungsmaterial dient Sublimat-Katgut. Die unpräparierten Darmsaiten werden nach Kümmell auf 24 Stunden in eine 1% wässrige Sublimatlösung gelegt, dann auf Rollen gewickelt und in einer Mischung von 0,5 Sublimat, 10,0 Glycerin und 100,0 Alkohol aufbewahrt.

<sup>2)</sup> Die folgenden Angaben beziehen sich nur auf die Behandlung jener Kategorien von Wunden, welche zum Dauerverband geeignet sind.



Zur Naht verwende ich a) Seide, nach Czerny eine Stunde in 5% iger Karbolsäurelösung gekocht und dann in einer ebensolchen Lösung aufbewahrt, b) feinen Silberdraht, c) Sublimat-Katgut. Wundschwämme existieren in der Königsberger Klinik überhaupt nicht. An ihrer Stelle dienen grössere und kleinere Bäuschchen von Holzfaser, von einer doppelten Schicht Mull locker umhüllt. Sie werden in Sublimatlösung 1:2000 aufbewahrt und nach einmaligem Gebrauch vernichtet.

Zum Wundverband sind folgende Stoffe in Verwendung: a) Protectiv Silk (eventuell durch Guttaperchapapier zu ersetzen); es wird 5 Minuten vor dem Gebrauche in 5% ige Karbollösung gelegt. b) 10% ige Jodoformgaze. Ein Teil davon liegt dauernd in 5% Karbolsäurelösung. Dieser wird ausschliesslich zur direkten Bedeckung der Wunde gebraucht. c) Mooskissen in verschiedener Grösse. Das Moos ist nur von gröberen Verunreinigungen befreit, sonst nicht präpariert. Es wird in Säckchen von Mull locker gefüllt<sup>3)</sup>.

Der Vorgang bei der Operation und dem Wundverbande ist folgender: Vor jeder Operation werden die Hände aller dabei Beschäftigten gründlich mit Kaliseife und Bürste gereinigt und dann in 5% Karbollösung gewaschen. Ich lege grosses Gewicht darauf, dass besonders noch die Nagelfurchen mit einem aus Karbollösung genommenen Stückchen Jodoformgaze gründlich ausgerieben werden. Während der Operation werden die Hände von Zeit zu Zeit in Sublimatlösung gereinigt.

Das Operationsfeld wird auch mit Kaliseife gewaschen und rasiert, selbst dort, wo keine Haare sichtbar sind. Nur Hände und Füsse werden vorher mit Äther gereinigt und dann mit Bürste und Seife bearbeitet. Das so gereinigte Operationsfeld wird gründlich mit Sublimatlösung abgewaschen. An schwer zu reinigenden Stellen wird auch 5% Karbolsäure zu Hilfe genommen, dann aber mit Sublimatlösung sorgfältig fortgespült.

Während der Operation wird die Wunde von Zeit zu Zeit, etwa alle 5—10 Minuten, mit Sublimatlösung berieselt. Die blutenden Gefässe werden alle gefasst und unterbunden<sup>4)</sup>.

Ist die Operation vollendet, so wird die Wunde noch einmal mit antiseptischer Lösung gründlich ausgewaschen. In der Regel benutze ich

<sup>3)</sup> Ich würde es für wünschenswert halten, die Mooskissen zu sterilisieren; doch besitzt die Klinik z. Z. noch keinen Sterilisationsapparat.

<sup>4)</sup> Eine Ausnahme mache ich bei der typischen Kniegelenksresektion. Die Operation wird unter lokaler Anästhesie ausgeführt, die elastische Binde aber erst gelöst, nachdem der Verband vollständig angelegt ist. Während der Operation werden etwa sichtbare Gefässe gefasst und unterbunden. Im übrigen wird die Blutung durch Kompression gestillt, indem um den ganzen Verband eine elastische Binde locker gewickelt wird, welche 6—8 Stunden liegen bleibt.

hierzu auch noch 5% Karbolsäurelösung. Aus einer 1 Liter haltenden Flasche wird diese Lösung rasch über die Wunde gegossen und sofort mit Sublimatlösung wieder fortgespült. Vielleicht ist diese Massregel überflüssig; da ich aber nie eine schädliche Wirkung davon gesehen habe, so behielt ich sie bisher bei.

Nun wird die Wunde in der Art vereinigt, dass an einer, bei grösseren Wunden an zwei Stellen,  $1\frac{1}{2}$ —3 cm lange und 2—5 mm klaffende Spalträume offen bleiben, durch welche das sich in der Wunde sammelnde Blut leicht nach aussen fliessen kann. Nach meiner Meinung ist es in der Regel gleichgültig, ob die Abflussöffnung dem höchsten oder dem tiefsten Punkt der Wunde entspricht, wenn das angesammelte Blut nur leicht nach aussen, resp. in den Verband fliessen kann. Ich möchte auch betonen, dass ich der wohl von den meisten Chirurgen getheilten Anschauung treu geblieben bin, dass das Blut möglichst vollständig aus der Wunde geschafft und die Wundflächen womöglich zur unmittelbaren Vereinigung gebracht werden müssen. Dementsprechend achte ich auch immer darauf, dass auf die Wunde durch den Verband eine leichte Kompression ausgeübt werde. Nur wo in der Wunde, sei es im Knochen sei es in anderen Geweben, ein Defekt entsteht, welcher sich durch Heranziehen der Nachbarteile nicht decken lässt, achte ich sorgfältig auf die vollständige Ausfüllung der Höhle mit Blut. In diesen Fällen muss selbstverständlich die Abflussöffnung dem höchsten Punkte der Höhle entsprechen.

Wo es zweckmässig erscheint, lege ich eine gesonderte Gegenöffnung an, in welchem Falle die ursprüngliche Hautwunde ganz geschlossen werden kann. Im übrigen verweise ich in Betreff der Anlage der Abflussöffnungen auf die Arbeiten von Neuber<sup>5)</sup>, in welchen die diesbezügliche Technik ausführlich abgehandelt wird.

Die Wundränder vereinige ich zunächst mittelst 2—4 Entspannungsnahten aus Seide oder Silberdraht; zur feineren Vereinigung der Hautränder dient eine fortlaufende Katgutnaht. Wo der Verband mehrere Wochen liegen soll, verwende ich zur Entspannungsnaht lieber Silberdraht.

Den Wundverband lege ich in folgender Weise an. Zunächst wird der offen gelassene Theil der Wunde mit einem kleinen, 2—4 cm langen Streifen Protectivsilk bedeckt. Die ganze Wunde wird nun mit einer vierfachen Lage aus der Karbollösung genommener Jodoformgaze bedeckt; dieses Stück ist so gross, dass es die Wunde in jeder Richtung 2—3 cm überragt. Darüber kommt in der Regel noch ein etwas grösseres Stück trockener Jodoformgaze. Nun werden in entsprechender Lage und Grösse Mooskissen aufgelegt und mittelst leicht komprimierender Bindentouren befestigt.

<sup>5)</sup> Vorschläge zur Beseitigung der Drainage für alle frischen Wunden von G. Neuber. Mitteilungen aus der chir. Klinik zu Kiel, herausgegeben von F. Esmarch, 1884.

Der Verband bleibt — mit seltenen Ausnahmen — bis zur vollendeten Wundheilung, bei Resektionswunden eventuell bis zum Eintritt der knöchernen Verwachsung der Knochenenden liegen. Daraus ergibt sich von selbst, dass er in einem Falle, z. B. nach einer Brust-Amputation 8 bis 10 Tage, im anderen Falle — z. B. nach einer Kniegelenksresektion — bis 6 Wochen liegen bleibt.

Die Frage, welche Wunden zu dieser Behandlungsart geeignet sind, lässt sich in einfacher Weise beantworten: alle diejenigen, welche vor der Anlegung des Verbandes sicher aseptisch sind und voraussichtlich auch im weiteren Verlaufe — sei es von aussen, sei es von innen — nicht infiziert werden können.

Die folgenden 2 Tabellen geben eine übersichtliche Zusammenstellung von 160 Fällen, welche während des früher genannten Zeitraumes mittelst Dauerverbandes behandelt wurden. In jeder Rubrik befinden sich 2 Zahlen; die erste bezieht sich auf die Königsberger, die zweite auf die Krakauer

## I. Operationen an Knochen und Gelenken.

Operation	Gesamt- zahl	Aseptisch	Oberflächl. Eiterung	Tiefe Eiterung
Resektion und Arthrektomie des Kniegelenkes, Patellarnaht.	18 5	16 5		2 <sup>6)</sup>
Resektion und Arthrektomie des Hüftgelenkes.	4 4	4 3		1
Resektion und Arthrektomie anderer grosser Ge- lenke.	2 1	2 1		
Resektion der langen Röhrenknochen in der Kon- tinuität. Komplizierte Frakturen.	8 3	6 3	1	1 <sup>7)</sup>
Amputationen und Exartikulationen.	7 <sup>8)</sup> 4	7 4		
Sequestrotomie.	8 8	2 4	5 3	1 1
Ausschabung grösserer Knochenherde.	5 8	5 7		1
Summe	52 33	42 27	6 3	4 3
Gesamtsumme aus beiden Jahren	85	69	9	7

<sup>6)</sup> Resektion des Kniegelenkes.

<sup>7)</sup> Komplizierte Fraktur.

<sup>8)</sup> Davon 1 Fall von Amputatio femoris mit reaktionsloser Wunde, nach 16 Tagen an vorgeschrittener Lungentuberkulose gestorben.



## II. Operationen an Weichteilen.

Operation	Gesamt- zahl	Aseptisch	Oberflächl. Eiterung	Tiefe Eiterung
Exstirpation grösserer Geschwülste.	35	32	1	2
	17	14	3	
Radikaloperation der Hernie.	8	5	3	
	3	3		
Neurektomie.	3	3		
Spaltung und Auskratzung grosser, kalter Abscesse.	1	1		
	5	4		1
Unterbindung grösserer Gefässe.	1		1	
	2	2		
Summe	48	41	5	2
	27	23	3	1
Gesamtsumme aus beiden Jahren	75	64	8	3
Dazu die Gesamtsumme aus der Tab. I	85	69	9	7
Zusammen	160	133	17	10

chirurg. Klinik. Nach dem Wundverlaufe sind die Fälle in 3 Rubriken geteilt. Unter „aseptisch“ sind die Fälle verzeichnet, welche ohne Eiterung heilten. Die Wunde war bei Abnahme des Verbandes meist vollständig benarbt; seltener fand sich an Stelle des offengelassenen Wundspalts ein feiner in Benarbung begriffener Granulationsstreifen. Der Verband war in allen Fällen ganz trocken und enthielt nur eingetrocknetes Blut. Ein eigentliches Wundsekret war nicht vorhanden.

In der folgenden Rubrik finden sich die Fälle verzeichnet, in welchen bei Abnahme des Verbandes oberflächliche Eiterung konstatiert wurde; meist waren es Stichkanalleitungen. Im übrigen fand sich die Wunde, zumal in der Tiefe, p. pr. int. geheilt. Die 3. Rubrik verzeichnet die Fälle, in welchen sich entweder in der Tiefe umschriebene Eiterherde entwickelten oder die Wunde total vereiterte.

Bemerken muss ich noch, dass sich kleinere Operationen, z. B. die Exstirpation kleiner Geschwülste, Ausschabung kleiner tuberkulöser Knochenherde, Operationen an Phalangen und Metakarpalknochen nicht mitverzeichnet finden; auch habe ich solche Operationen nicht mit eingerechnet, nach welchen auch früher die meisten Chirurgen von der Drainage abgesehen haben, z. B.: lineare Osteotomie, Radikaloperation der Hydrocele, Laparotomie.

Den voranstehenden Tabellen möchte ich folgende Bemerkungen anschliessen:

Es ergibt sich zunächst, dass die Resultate der Wundheilung in Krakau und in Königsberg annähernd dieselben waren. Im ganzen erfolgte unter 160 Fällen 133 mal aseptische Heilung, 17 mal war die Wundheilung durch oberflächliche, 10 mal durch tiefe Eiterung gestört. Das Gesamtergebnis — insbesondere aber das Resultat der 1. Tabelle — ist wesentlich beeinträchtigt durch die Zahl von 16 Sequestrotomien, nach welchen 10 mal Eiterung erfolgte.

Der Vorteil des Dauerverbandes in den Fällen von vollkommen aseptischer Heilung braucht nicht erst beleuchtet zu werden. Ich will hier nur bemerken, dass die danach erzielten Narben sich nachträglich auch an den nichtvernähten Stellen so gestalten, als wäre eine exakte lineare Vereinigung vorgenommen worden. Für die Beurteilung der Zulässigkeit des Dauerverbandes ist der Verlauf der misslungenen, mit Eiterung komplizierten Fälle massgebend. Dass in den 17 Fällen von oberflächlicher Eiterung weder das Allgemeinbefinden beeinträchtigt, noch die Wundheilung erheblich gestört war, brauche ich kaum hervorzuheben; ich muss aber ausdrücklich betonen, dass auch dann, wenn es in der Tiefe der Wunde zur Eiterung kam, nie eine besorgniserregende lokale oder allgemeine Störung erfolgte. In keinem Falle war eine Phlegmone oder stärkere entzündliche Infiltration in der Umgebung der Wunde. Meist fieberten die Kranken gar nicht, und wir waren bei Abnahme des Verbandes überrascht, Eiter zu finden. Nur 3 mal waren wir durch die andauernde Temperaturerhöhung und die Schmerzen der Kranken veranlasst, vorzeitig den Verband abzunehmen. In allen Fällen heilte der vereiterte Teil der Wunde anstandslos p. sec. int.

Von den 160 Fällen starb ein Operierter am 16. Tage an vorgeschrittener Lungentuberkulose; die Wunde nach der Oberschenkelamputation war reaktionslos.

Erwähnen möchte ich noch einer Störung, welche ich zwar nicht in den hier angeführten Fällen, wohl aber zweimal in der Privatpraxis beobachtet habe. Die Wunde war beide Male vollkommen aseptisch, das in der Wunde gelegene Blut gerann aber nicht. Selbstverständlich blieb auch die sogenannte Organisation in demselben aus. Beim Verbandwechsel ergoss sich aus der Wunde eine theerartige, geruchlose Flüssigkeit. Im übrigen heilte die Wunde — wenn auch verzögert — ohne weitere Störung.

Schliesslich muss ich bemerken, dass ich die Wundbehandlung „unter dem feuchten Schorf“ nach Operationen wegen tuberkulöser Prozesse in der letzten Zeit sehr beschränkt habe, weil es mir auffiel, dass gerade nach glatten primären Heilungen relativ oft und frühzeitig lokale Rezidive eintraten. Ich strebe eine primäre Heilung nur noch dort an, wo die tuberkulösen Gewebe vollständig freigelegt, alles Kranke mit Sicherheit entfernt und auch eine Einimpfung tuberkulöser Partikel in gesunde

Gewebe während der Operation auszuschliessen ist. Für eine in diesem Sinne „reine“ Operation halte ich z. B. die typische Kniegelenksresektion. Wo mit den Instrumenten, zumal dem scharfen Löffel, in der Tiefe gearbeitet wird, tamponiere ich die Wunde mit Jodoformgaze, um sie ganz durch Granulationen heilen zu lassen oder durch die Sekundärnaht zu schliessen. Ich stelle mich in dieser Richtung ganz auf den Standpunkt v. Bergmanns, welchen Bramann<sup>9)</sup> in seinem Berichte aus der v. Bergmannschen Klinik klar präzisiert hat.

---

<sup>9)</sup> Über Wundbehandlung mit Jodoformtamponade, Arch. f. klin. Chir. XXXVI, S. 72.



# **Die Massregeln zur Verhütung des Kindbettfiebers auf den geburtshilfflichen Kliniken der preussischen Universitäten.**

Von

**Dr. G. Schönfeld,**

**Geheimer Medizinalrat und vortragender Rat im Ministerium der geistlichen,  
Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.**

Bereits 1847 hat bekanntlich Semmelweiss in scharfsinniger Verwertung der an dem grossen Wiener Gebärhause aus den verschiedenen Stadien der Benutzung der einzelnen Anstaltsabteilungen, insbesondere der Gestaltung des Unterrichts auf denselben, gewonnenen Erfahrungen klargestellt, dass das sog. Kindbettfieber durch die Resorption „zersetzten tierisch-organischen Stoffes“ von den Geburtswegen her herbeigeführt wird, und dabei die weitaus häufigsten Fälle, in denen die Krankheitsursache in den Körper der Mutter von aussen hineingetragen wird, von den seltenen, in denen dieselbe sich in dem mütterlichen Organismus selbst entwickelt, unterschieden, die erstere für schlechtweg, die letztere für nur teilweise verhütbar gehalten. Schon er hat den richtigen prophylaktischen Weg mit der Benutzung eines jener schädlichen Zersetzung entgegenwirkenden Mittels (des Chlorwassers) beschritten. Aber diesem genialen Forscher war noch nicht der intimere Einblick in die sich dabei abspielenden Vorgänge erschlossen, in die ihnen zu Grunde liegenden Ursachen, in die Art und die Wege ihrer Einwirkung, die erst lange nachher von der Pathologie und insbesondere der Biologie der infizierenden Mikroorganismen gewonnene Errungenschaft. Und so kam es, dass die Semmelweiss'sche Lehre hauptsächlich nur eine, allerdings höchst wichtige Seite der Krankheitsgenese, die Entstehung durch den Import von Produkten der Leichenzersetzung, fasste, ihre praktischen Konsequenzen demgemäss lückenhaft blieben und sie selbst an den klinischen Gebäranstalten nur teilweise die verdiente hohe Beachtung fand.

Ein Umschwung hierin erfolgte erst mit der Einführung des anti- und aseptischen Verfahrens in der Wundbehandlung und mit der Erkenntnis der Existenz der vielartigen Infektionsquellen, sowie mit der Überzeugung, dass es sich in jedem Wochenbette um nichts anderes als eine grosse, der Infektion mit mannigfaltigen Krankheitskeimen besonders günstige Wunde handelt, welcher gegenüber der Geburtshelfer sich in gleicher Weise, wie wenn dieselbe durch eine Operation oder eine sonstige Verletzung entstanden wäre, zu verhalten hat. Mit der zunehmenden Herrschaft dieses Grundgedankens und der feineren Ausbildung des Verfahrens zur Vernichtung der Krankheitskeime ohne Benachteiligung des mütterlichen Organismus hat sich die Prophylaxe des Kindbettfiebers allmählich zu einer Vollendung entwickelt, deren thatsächliche Erfolge denen auf dem chirurgischen Gebiet um nichts mehr nachstehen und die grössten Hoffnungen, welche sich an die Semmelweis'schen Arbeiten knüpfen liessen, weit übersteigen.

Die Aufgaben der geburtshilflichen Kliniken sind im Vergleich mit denen der übrigen Gebäranstalten besonders wichtige und schwierige. In den Kliniken soll die Geburtshilfe von dem Lernenden, noch nicht Ausgebildeten geübt werden, gerade der Lernende aber ist hiebei vermöge seines Umganges mit Infektionskeimen in anderen Unterrichtsabteilungen der Träger der Hauptgefahr für das Lebrojekt. Dazu gelangt das letztere selbst in die Anstalt verhältnismässig häufig unter besonderen erschwerenden Umständen, oft die autoritäre Hilfe suchend wegen gefährlicher Komplikationen, die zum Teil einen langwierigen, der Infektion besonderen Vorschub leistenden Geburtsverlauf bedingen, oft bereits ausserhalb der Anstalt behandelt und infiziert. Zu den Aufgaben der Humanität und der Therapie, die als Lebrojekte dienenden Personen vor Schaden an Leben und Gesundheit zu bewahren und den Hilfesuchenden auch die vollkommenste Hilfe zu bringen, gesellen sich die weiteren, die Lernenden in exakter Weise mit den sicheren Grundlagen für die spätere selbstständige Berufsausübung vertraut zu machen. Diesen nicht durchweg zusammenfallenden Interessen überall ohne gegenseitige Beeinträchtigung zu entsprechen, ist die hohe besondere Aufgabe der Kliniken. Sie ist auf den preussischen Universitäten, die hier allein ins Auge gefasst werden, Hand in Hand mit den Arbeiten der Wissenschaft und den klinischen Erfahrungen in immer grösserer Vollkommenheit erfüllt worden.

Nachdem noch für das Jahrzehnt 1874—1883 durch Dohrn-Königsberg nachgewiesen worden war, dass die Sterblichkeit der Wöchnerinnen in denjenigen Entbindungsanstalten, in welchen Studierenden Unterricht erteilt wird, etwa das Doppelte derjenigen in den Hebammen-Lehrinstituten und das Dreifache der Mortalität in den übrigen Gebäranstalten betrug, erschien es an der Central-Verwaltungsstelle von Wichtigkeit, einen

Überblick über die an den einzelnen geburtshilflichen Kliniken angewendeten Verfahren zur Verhütung septischer Wochenbeterkrankungen, da dieselben einen sehr wesentlichen Anteil an der Sterblichkeit haben, zu gewinnen. Ein Fehlschluss aus jenen statistischen Zahlen der im Wochenbett überhaupt Gestorbenen auf die Zahlen der an derartigen Erkrankungen Gestorbenen oder aus den Zahlen der letzteren auf den Wert des geübten Verfahrens oder aus den Ergebnissen für jenes Jahrzehnt auf die schnell fortgeschrittenen Zustände der Gegenwart lag fern, es handelte sich lediglich darum, den Zustand, bis zu welchem gegenwärtig das Verfahren auf den einzelnen Kliniken ausgestaltet worden ist, übersichtlich und klar zu erkennen, auch wohl damit eine verlässliche Unterlage für eine etwaige gelegentliche Abwehr zu gewinnen.

Die aus diesem Anlass um die Mitte des Jahres 1887 erfolgten amtlichen Darlegungen lassen ersehen, dass an allen 10 geburtshilflichen Kliniken der preussischen Universitäten im grossen Ganzen die gleichen Grundsätze in der Vernichtung der den Kreissenden und Wöchnerinnen Gefahr drohenden Infektionskeime beobachtet werden, und dass nur im Einzelnen mancherlei mehr oder weniger erhebliche Abweichungen von einander in der Auswahl der Mittel, in der Anwendung derselben und ihrer Sicherstellung bestehen. Aus der nachfolgenden Zusammenfassung der Verfahren wird sich entnehmen lassen, auf welchen verschiedenen Einzelwegen das Ziel erreicht, und namentlich, in welcher mehr oder weniger detaillierten Weise es an einzelnen Anstalten für zweckmässig erachtet ist, die Gewähr für eine möglichst vollkommene Handhabung der getroffenen Einrichtungen zu schaffen. Da die Übersicht hauptsächlich auf den vorerwähnten Berichten beruht, die letzteren sich aber nicht durchweg in gleichmässig eingehender Weise über alle in Betracht kommenden Einzelheiten aussprechen, so kann dieselbe auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen und soll, wenn irgend eine besondere Einrichtung an einer einzelnen Anstalt angeführt wird, damit nicht etwa gesagt sein, dass eine solche oder ähnliche, vielleicht noch bessere, aber in den Berichten unerwähnt gebliebene Einrichtung nicht auch anderwärts besteht, sondern kann mancher Anführung nur die Bedeutung eines Beispiels zukommen.

Die Massnahmen erstrecken sich allgemein auf die Kreissende etc. und alles, was mit derselben in Berührung kommt oder kommen kann, insbesondere auf das Geburtslager und die sonstige Ausstattung des Gebärzimmers, auf die untersuchenden und abwartenden Personen, namentlich die Klinizisten, und auf die in Anwendung kommenden Gerätschaften.

Die Entbindung findet — soweit sich dies aus den Berichten entnehmen lässt — überall auf einem besonderen, nur zu diesem Zweck bestimmten Zimmer statt. Hierauf wird zum Teil ein hoher Wert gelegt



und z. B. von Werth die erhebliche Verminderung der Morbidität in der Kieler Anstalt zum wesentlichen Teil bezogen. Zweckmässig besitzt der Raum einen leicht abspülbaren Fussboden und ebensolche Wände; in Göttingen ist der erstere in Asphalt hergestellt und sind die Wände bis zur Höhe von 6 Fuss mit Ölanstrich versehen, hinter den Waschvorrichtungen mit Marmorplatten und Thonfliesen bekleidet. Ausser der regelmässigen täglichen gründlichen Reinigung des Zimmers erfolgt eine solche nach jeder Geburt, in Königsberg alle 2—4 Wochen auch eine Desinfektion unter Abwaschung der Wände, des Fussbodens und sämtlichen Mobiliars mit 3%iger Karbolsäurelösung. Auf den Waschtischen liegen, wie mehrfach erwähnt wird, stählerne Nagelreiniger und -scheeren, starke, breite Nagelbürsten und gute weiche Seife, als welche von einer Seite die Bimsstein enthaltende besonders bevorzugt zu werden scheint. Dazu befinden sich über bzw. auf den Waschtischen die Flaschen und sonstigen gläsernen Behälter mit den verschiedenen in Anwendung befindlichen Desinfektionsflüssigkeiten, von denen in Marburg die Sublimat- und die Karbolsäurelösungen behufs deutlicher Unterscheidung mittelst Eosin bzw. Methylenblau gefärbt sind, und zwar teils in den direkt anzuwendenden Konzentrationen, teils auch in stärkeren Lösungsverhältnissen, so dass die Vorräte vor der Benutzung erst noch mit Wasser verdünnt werden müssen, — so in Halle die zur ersten Abwaschung der Hände und Arme dienende 1 $\frac{1}{2}$ %ige Lösung von Kalipermanganat, die dem Waschwasser bis zur hellweinroten Färbung zugesetzt wird, in Bonn die in blauen Flaschen bereit gehaltene 2 $\frac{1}{3}$ %ige Sublimatlösung, mit welcher durch Zusatz von je 40 Gramm zu 1 Liter Wasser die zur Benutzung kommende 1%ige Lösung bereitet wird. In Bonn und Breslau werden die Klinizisten ausdrücklich angewiesen, falls die vorhandenen Mengen nicht mehr genügen oder (in Bonn) falls die Sublimatlösung durch Seife getrübt ist, die sofortige Heranschaffung neuer Vorräte von der Hebamme oder Wärterin zu verlangen.

Die früher üblichen besonderen Gebärbetten sind grösstenteils ausser Gebrauch gesetzt, das Geburtslager dient dann zugleich als Wochenbettlager, die Entbundene wird mit ihm in das Wochenzimmer getragen. Die Bettgestelle sind überall leicht zu reinigen und bestehen dazu zweckmässig aus Eisen; in Göttingen ist ein hölzernes Gebärbett im Gebrauch, dasselbe ist mit weissem Ölfarbeanstrich versehen und wird vor der jedesmaligen Ingebrauchnahme mit 5%iger Karbolsäurelösung abgewaschen. Meistens geschieht die Lagerung auf einem in jedem Fall frisch gewaschenen und neu gestopften Strohsack, über dem eine Gummidecke angebracht (durch Heftnähte befestigt) wird; zweckmässig ist letztere von hellgrauer Farbe und stark auf beiden Seiten gummiert. In Kiel ist man mit dem Ersatz der Strohmattentzen durch solche von Rosshaar mit wasserdichter Um-

hüllung zufrieden. Die Gummidecke wird jedesmal nach — teilweise ausserdem auch noch vor — der Benutzung durch Sublimat- oder Karbolsäurelösung, in Königsberg unter Verwendung von Seife und Sand desinfiziert, die übrigen Bezüge und Decken werden den gewöhnlichen Wäsche-prozeduren unterworfen, die Wolledecken und Federkissen in Königsberg in einem besonderen Apparat geschwefelt. Als Unterlagen zum Auffangen der Geburtsflüssigkeiten dienen teils reine leinene Tücher, teils (in Göttingen) 1 m im Quadrat messende frisch gewaschene und gefüllte Strohkissen oder auch Sublimat-Holzwollekissen. Von grosser Wichtigkeit ist der häufige Wechsel der Unterlagen; in Königsberg wurden durchschnittlich während der Geburt 20—30 mundtuchgrosse grobleinene Tücher, in den ersten Tagen des Wochenbetts deren 6, später 4—2 täglich gebraucht.

Bevor die Kreissende auf das Gebärbett gebracht wird, erhält dieselbe allgemein, falls nur überhaupt noch Zeit dazu ist, ein warmes Bad und reine Leibwäsche. Die Badewanne befindet sich dazu in Marburg im Gebärzimmer selbst, in Verbindung mit der in dem Kellergeschoss stehenden Erwärmungsvorrichtung. Ist die Schwangere schon vorher einige Zeit in der Anstalt, so ist es wichtig, sie schon während dieses Aufenthaltes an möglichst grosse Sauberkeit zu gewöhnen. Bei oder nach dem Bade werden die äusseren Geschlechtsteile, in Königsberg nach Kurzschneiden der Schamhaare, gründlich mit lauem Wasser und Seife gewaschen und mit verschiedenen starken Lösungen von Sublimat (zwischen 1,0 — Bonn, Greifswald — und 0,2 ‰ — Königsberg) oder Karbolsäure (5 ‰ — Göttingen) desinfiziert, worauf eine Ausrieselung der Scheide mit einer reichlichen Menge (2—3 l — Bonn) derselben oder einer etwas schwächeren Lösung (Sublimat 0,2 ‰ in Königsberg, 0,33 in Halle, 0,5 in Bonn; Karbolsäure 3 ‰ in Göttingen) folgt. In Breslau wird hierzu die vorrätige 3 ‰ige Karbolsäurelösung durch Zusatz von etwas heissem Wasser erwärmt. Die präliminare Scheidendouche mit Sublimatlösung unterbleibt in Marburg nur bei bestimmter Kontraindikation, namentlich hochgradiger Anämie, Placenta praevia, Nephritis.

Die Ausrieselung der Scheide wird in den meisten Kliniken bei protrahiertem Geburtsverlauf mit häufigeren Untersuchungen von Zeit zu Zeit wiederholt, so in Halle, wo sie jedesmal noch vor der ersten Untersuchung vorgenommen wird, nach je 3—4 Explorationen, meistens im ganzen 3—5 mal, in Breslau und Königsberg vor und nach jeder Untersuchung. Dagegen werden in Greifswald, nachdem die präliminare Desinfektion des Geburtskanals mit 1 ‰iger Sublimatlösung ausgeführt worden ist, während der Geburt, selbst wenn viel untersucht wird, Scheidenausspülungen gar nicht gemacht. Intrauterine Ausspülungen werden in Bonn nicht mit der Sublimat-, sondern stets mit 2½—3 ‰iger Karbolsäurelösung — übrigens nur nach intrauterinen Eingriffen — vorgenommen.



Nach Beendigung der Geburt und vor Überbringung der Entbundenen in das Wochenzimmer wird die Scheide nochmals gründlich ausgespült und der Körper der Wöchnerin, soweit erforderlich, gereinigt. Von nun ab aber ist der Schwerpunkt der ganzen Behandlung dahin gelegt, dass von der hiermit aseptisch in das Wochenbett eintretenden Person jedes auch nur mit entfernter Möglichkeit Sepsis erzeugende Moment fern gehalten wird. Daher werden, soweit als nur irgend möglich, alle inneren Untersuchungen oder sonstigen manuellen Eingriffe, Ausrieselungen u. dgl. ängstlich vermieden, indem eine nach den gegenwärtigen Regeln Entbundene insbesondere nicht mehr irgend welcher direkt desinfizierenden Massnahmen bedarf. Zu Unterrichtszwecken werden Wöchnerinnen während der ersten Zeit der Wochen (10—12 Tage) niemals und im übrigen nur auf Grund bestimmter Indikationen einer inneren Untersuchung unterzogen und ebenso finden Scheidenausspülungen nur auf solche hin, auf spezielle ärztliche Ordination in seltenen pathologischen Fällen (bei auswärts vorangegangener Infektion, erheblichen Läsionen, Quetschungen, Drucknekrose, eiterigem Katarrh, faulender Frucht, zurückgebliebenen Eihautresten, nach operativen Eingriffen u. dgl.) statt, Einspritzungen in die Gebärmutter, vorwiegend mit Karbolsäurelösungen, in Halle nur bei solchen Frauen, die fiebernd in die Anstalt eintraten oder faultote Früchte gebaren.

Die äusseren Genitalien der Wöchnerinnen werden grösstenteils zweimal täglich gereinigt durch Berieselung mittelst der auch zur Scheidenausspülung bei der Geburt üblichen Lösung mit darauf folgender Abtrocknung durch reine Tücher und unter Wechsel der zum Auffangen des Wochenflusses dienenden Unterlagen, Tücher, Kissen, Sublimat-Holzwolle u. a. Dabei darf (Halle) die Wärterin weder die Finger mit den Geschlechtsteilen in Berührung, noch das Spülrohr in die letzteren bringen; nur darf die Wöchnerin oder eine hierzu desinfizierte Person dabei, so lange die Spülflüssigkeit fliesst, mit einem Bausch Verbandwatte bei der Entfernung zähe haftender Sekretmassen nachhelfen.

Von Instrumenten kommt mit den Geschlechtsteilen in unmittelbare Berührung regelmässig nur das Ausflussrohr des Irrigators. Zweckmässig besteht es nur aus Glas und wird jeder Kreissenden ein neues, bisher noch nicht benutztes Exemplar zugeteilt, nach der Entlassung der Wöchnerin aber vernichtet. In Greifswald, wo jede Person auch ihr eigenes Klystierrohr erhält, werden die bei Kranken gebrauchten Glasgerätschaften zerstört, die anderen nach sorgfältiger Desinfektion weiter gebraucht. Das Spülrohr liegt (Halle) während des Wochenbettes stets in einem Gefäss mit 1 $\frac{0}{100}$ iger Sublimatlösung neben dem Lager der Wöchnerin, für welche es ausschliesslich bestimmt ist.

Auch die Wochenbettzimmer müssen so eingerichtet sein, dass sie



leicht und vollkommen gereinigt und desinfiziert werden können. Dazu ist in Kiel der frühere Kalkanstrich der Wände und Decken durch einen solchen mit Ölfarbe ersetzt worden. In Königsberg erfolgt die Desinfektion dieser Zimmer, welche durchschnittlich mit je 4 Wöchnerinnen belegt werden, derart, dass nach der Entlassung derselben das Zimmer zunächst am Tage gelüftet und in der folgenden Nacht bei geschlossenen Thüren und Fenstern den Dämpfen schwefeliger Säure (durch Verbrennen von ca.  $\frac{1}{2}$  kg Schwefel) ausgesetzt wird; darauf wird wieder gelüftet und werden die Wände, der Fussboden und alle Mobilien mit 3%iger Karbolsäurelösung abgewaschen, schliesslich wird nochmals gelüftet; im ganzen bleibt so das Zimmer nach jeder Benutzung mindestens eine halbe Woche hindurch unbelegt.

Fiebernde Wöchnerinnen, bezw. fiebernd aufgenommene Kreissende werden isoliert (Halle).

Handelt es sich bei den bisher aufgeführten Massnahmen und Einrichtungen um solche, welche zweckmässig bei allen Gebäranstalten zu treffen sind und in den Kliniken nur insofern eine besondere Wichtigkeit besitzen, als mit der minutiösen Peinlichkeit ihrer regelrechten Handhabung den Lernenden die Überzeugung von ihrem hohen Wert eingepflanzt werden soll, so betreffen die nachstehend erörterten Vorkehrungen die Verhütung der den Kliniken spezifisch innewohnenden Gefahren, nämlich derjenigen, die von den Klinikisten ausgehen können.

Es sind in dieser Beziehung überall schon sowohl in der allgemeinen Vorbereitung der Studierenden für die Thätigkeit am Gebärbett, als auch in betreff der Zulassung derselben im Einzelfall gewisse prophylaktische Einrichtungen getroffen worden.

Die Studierenden werden zu Anfang jedes Semesters auf die Gefahren der Infektion und die Notwendigkeit der genauesten Desinfektion ihrer Person eingehend hingewiesen; in Breslau, wo die Verhältnisse der Klinik vermöge der Enge der Baulichkeit und des starken Zudranges (in 1 Jahr sind bei 4 kleinen Wochenzimmern 510 Geburten besorgt worden!) hervorragend ungünstig liegen, sieht sich der Direktor veranlasst, diesen Hinweis fast allwöchentlich zu wiederholen. Die ganze antiseptische Prophylaxe, namentlich die Desinfektion der Hände und Arme, wird ausführlich besprochen, demonstriert und eingeübt. An das Gewissen, die Ehrenhaftigkeit, die Humanität, das Gefühl der Erkenntlichkeit der Lernenden gegen ihre Lehrobjekte wird appelliert und ihre eigene volle Verantwortlichkeit für die Folgen mangelhafter Befolgung der empfangenen obligatorischen Vorschriften wird nachdrücklich betont. Die letzteren werden in der Mehrzahl der Kliniken in der Form von gedruckten Anweisungen, Ansprachen u. dgl. jedem Praktikanten eingehändigt, um demselben die Möglichkeit zu nehmen, einen Fehler durch Unkenntnis zu entschuldigen;

auch werden sie in dem Auditorium, im Gebärmutterzimmer an besonders augenfälligen Stellen (über den Wascheinrichtungen) ausgehängt.

Des weiteren wird der Semmelweissschen Lehre von den Gefahren, die aus dem Verkehr der Studierenden mit Leichenteilen erwachsen, spezielle Rechnung getragen, wobei aber, der erweiterten Erkenntnis der Jetztzeit entsprechend, auch die anderen aus dem medizinischen Unterricht entspringenden, sowie die sonstigen beachtenswerten Infektionsquellen die erforderliche Berücksichtigung finden. Überall ist die Zulassung des Praktikanten zu einer Geburt (in Kiel zum Teil, nämlich für diejenigen, die bei septischen Infektionskrankheiten, wie bei Erysipel, Scharlach, Pyämie, beschäftigt waren, schon zum Besuche des Gebärmutterzimmers) zur Beobachtung, namentlich Untersuchung eines geburtshilflichen Falles, einer Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin, davon abhängig gemacht worden, dass jener vorher mit einer solchen, auch nur verdächtigen Infektionsquelle (in Bonn: mit „anerkannt“ putriden Stoffen) nichts zu thun gehabt hat. Die Dauer der hiermit gebotenen Abstinenz ist verschieden bemessen. Während in Breslau das ausgesprochene Verbot der Übernahme einer Geburt nur denjenigen Studierenden trifft, der sich an demselben Tage bei einer Sektion beschäftigt oder an Leichenteilen gearbeitet hat, ist die Abstinenz in Bonn, Königsberg und der Charité zu Berlin auf 24, in Greifswald auf 36, in Halle und Kiel auf 48 Stunden und in Göttingen auf 4 Tage festgesetzt und wird das Interdikt in Marburg und an der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin ganz allgemein ausgesprochen. In der letzteren darf sich kein Praktikant zur Beobachtung von Geburten melden, welcher „in irgend einer Weise pathologisch-anatomisch thätig ist (Sektions-, Operations-Kurse etc.)“; in Marburg gilt die Gefahr der Untersuchung für alle Studierende, „die am chirurgischen Operationskursus, an Sektionen und Demonstrationen frischer Leichenteile teilnehmen oder in den Kliniken mit Kranken zu thun haben, welche an Erysipelas, Diphtheritis, Typhus, Scarlatina, Puerperalfieber, phlegmonösen Prozessen, eiternden, jauchenden Wunden leiden“. Ähnlich wünscht Fritsch-Breslau den Erlass einer allgemeinen Anordnung mit obligatorischem Studienplan, wonach es unmöglich werden soll, „dass ein Student in demselben Semester Geburten leitet und pathologisch-anatomische bezw. chirurgische Leichenoperationskurse belegt“. Dagegen weist Kaltenbach-Halle darauf hin, dass er seine vortrefflichen Resultate (vergl. unten) erzielt hat, trotzdem die Klinik von 143 Zuhörern frequentiert wird, von denen die Mehrzahl an chirurgischen Operationskursen teilnimmt.

Für die Berliner Universitäts-Frauenklinik schliesst sich an das oben erwähnte allgemeine Verbot folgende Bestimmung an: „Sollte ein Praktikant, ohne in genannten Kursen beschäftigt zu sein, zufällig mit septischen Stoffen in Berührung gekommen sein, so ist er verpflichtet, vor



eventueller Übernahme einer Geburt dem betreffenden Assistenten davon Mitteilung zu machen und bleibt es dem Ermessen des letzteren anheimgestellt, ob er ihm die Geburt übertragen will. Jedenfalls muss unter diesen Umständen der Meldung zu einer Geburt ein Bad und vollständiger Wechsel der Wäsche und Kleidung vorangegangen sein.“

In Marburg ist ausdrücklich denjenigen Praktikanten die Übernahme einer Geburt untersagt, welche an Hautausschlägen, Furunkeln, Katarrhen mit eiterigem Auswurf u. s. w. leiden, ähnlich in Halle denen, welche eine eiternde oder wunde Stelle an ihren Händen haben, wobei in zweifelhaften Fällen spezielle Erlaubnis einzuholen ist.

Damit bei Behinderung von Praktikanten die Heranziehung anderer zu den Geburten möglich wird, sind an mehreren Kliniken die Studierenden besonders angewiesen, ihre Behinderung rechtzeitig anzuzeigen. In Breslau werden die Namen derjenigen, welche eine Geburt leiten sollen, einige Tage vorher in der Klinik angeschlagen und wird denselben dadurch die Möglichkeit gegeben, sich in dieser Zeit so viel als nur angängig von dem Umgang mit Leichenteilen fern zu halten oder ihre Namen auf der Liste auszustreichen.

Wird der Klinizist zur Untersuchung zugelassen, so darf er dieselbe doch nur an derjenigen Kreissenden vornehmen, welche ihm als Praktikanten zugeteilt und vom Direktor oder dem Assistenten persönlich übergeben ist (in den beiden Berliner Kliniken); andererseits darf auch kein anderer Praktikant, als derjenige, welchem die Kreissende etc. zugeteilt worden ist, dieselbe untersuchen (in Bonn). In Halle erhielt früher der Praktikant die besondere Aufgabe, dafür zu sorgen, dass die Kreissende nicht zu viel untersucht werde, doch hat dort, wie auch anderwärts (Marburg), in neuerer Zeit die Zuversicht in die gegenwärtige Desinfektion so weit Platz gegriffen, dass es nicht mehr als gerechtfertigt erachtet wird, aus Furcht vor Infektion die Untersuchungen der Kreissenden zum Nachteil der Unterrichtszwecke einzuschränken.

Um die der Kleidung der Studierenden etwa anhaftenden Schädlichkeiten unwirksam zu machen, besteht an mehreren Kliniken (Breslau, Charité, Halle, Königsberg, Marburg) die Einrichtung, dass der Praktikant vor dem Eintritt in das Gebärzimmer seinen Rock mit einem von der Klinik bereitgestellten frisch gewaschenen weissen Leinenrock, der den ganzen Körper einhüllt, vertauscht. Durch diesen Überwurf soll verhindert werden, dass die Hände mit der Weste und den Hosen in Berührung kommen können; in Marburg sind in neuerer Zeit an seiner Stelle weisse Beinkleider mit Brustteil eingeführt. Dort wird jeder Studierende, sobald er an die Reihe kommt, eine Geburt zu übernehmen oder einer solchen beizuwohnen, meistens einen Tag vorher davon benachrichtigt und hat von da ab Kleidung zu tragen, welcher er sich nicht im Operations- oder



Sektions-Kursus, bei Sektionen oder in Krankenhäusern zu bedienen pflegt, auch den Besuch der gedachten Räume zu meiden; vor dem Eintritt in das Gebärzimmer muss er ein Bad genommen haben. An anderen Kliniken begnügt man sich mit der blossen Ablegung des Rockes. Jedenfalls werden vor jeder Untersuchung die Ärmel des Hemdes bzw. Überwurfs bis zur Mitte der Oberarme oder doch bis zu den Ellbogen hinaufgestreift und zweckmässig dort befestigt. — Fingerringe sind abzulegen.

Eine besondere Sorgfalt erfordert die Pflege der Nägel. Sie müssen mit Scheere und Feile kurz, stumpf und glatt gehalten werden, sodass durch sie nicht Verletzungen der Schleimhaut herbeigeführt werden können, und sind, zumal im Falz und unter dem freien Rande mit der Bürste peinlichst zu säubern.

Vor jeder ersten Untersuchung — sei es eine innere oder äussere, handle es sich um eine physiologische oder pathologische Geburt — ist der Untersuchende verpflichtet, Hände und Vorderarme gründlich unter Benutzung der Bürste mit warmem Wasser und Seife, in Halle unter Verwendung einer Kalipermanganatlösung von hellweinrother Farbe, zu reinigen, darauf in fliessendem, reinem Wasser abzuspülen und abzutrocknen, alsdann ebenfalls unter Gebrauch der Bürste mit einer desinfizierenden Flüssigkeit zu behandeln. Hiezu wird die früher übliche  $2\frac{1}{2}\%$ , 3 oder auch 5% ige Karbolsäurelösung als nicht genügend sicher immer weniger benutzt und ist man immer mehr zu der 1‰ (in Königsberg  $\frac{1}{2}\%$ ) Sublimatlösung übergegangen, deren Einführung mehrfach geradezu als epochemachend für die Erfolge, die Vermeidung der Morbidität und Mortalität der Wöchnerinnen, angesehen wird. Die Anwendung der (5%) Karbolsäurelösung wird in Marburg auf diejenigen Untersuchenden beschränkt, deren Haut Sublimatwaschungen nicht verträgt; dies ist dort aber in den letzten Jahren nur bei einem einzigen Praktikanten vorgekommen, und im ganzen befriedigt auch hinsichtlich des Einflusses auf die Hände das Sublimat viel mehr, als die Karbolsäure. Die Zeit des Waschens oder Badens mit der desinfizierenden Lösung ist teilweise besonders festgesetzt und zwar in Halle auf wenigstens  $\frac{1}{2}$ , in Marburg auf 1, in Bonn auf 2—3, in der Charité auf wenigstens 3 Minuten bemessen. Die untersuchende Hand wird darauf nicht abgetrocknet, sondern entweder in dem nunmehrigen Zustande nass eingeführt oder auch noch erst mit einer anderen desinfizierenden Substanz bestrichen bzw. in eine solche eingetaucht. Hiezu wird in Greifswald 10% ige Karbol-Vaseline, in der Charité Sublimat-Glycerin, in Halle Sublimat-Vaseline (weisse Vaseline in einem Topf unter einer 4 cm hohen Schicht 1‰ iger Sublimatlösung, die bei der Einführung der Finger in die Vaseline und zurück passiert werden muss), in Göttingen eine breiartige Mischung von Jodoform und 5% iger Karbolsäurelösung benutzt.

Aufmerksam ist auch zu verhüten, dass etwa die Hand zwischen der Desinfektion und der Untersuchung einer Verunreinigung ausgesetzt wird, so z. B. dadurch, dass dieselbe in die Tasche gesteckt wird, vorhandene Instrumente betastet werden, in aufliegenden Protokollen geblättert wird u. dgl. m., was daher hie und da den Studierenden ausdrücklich untersagt wird.

Nach der Untersuchung wird die Reinigung, vor jeder ferneren Exploration die Desinfektion wiederholt, letztere an einigen Kliniken auch nach jeder Untersuchung. Hat sich der Praktikant während der Geburt vom Kreiss-Saal entfernt, so hat er vor erneuter Untersuchung die ganze Prozedur der Reinigung und Desinfektion aufs Sorgfältigste zu erneuern.

Die Kontrolle der ordnungsmässigen Zulassung jedes Praktikanten und seiner genauen Befolgung der Desinfektions-Vorschriften liegt in erster Linie dem Assistenten der Klinik bzw. dessen Stellvertreter ob, ferner aber auch der Anstalts-Hebamme, welcher die Klinizisten, was Desinfektion und Leitung der Geburt anbelangt, ebenfalls Folge zu leisten besonders angewiesen werden (Breslau, Marburg u. a.). Da eine dieser Personen während des ganzen Geburtsverlaufs zugegen sein muss und eine innere Untersuchung ohne ihre Gegenwart überhaupt nicht stattfinden darf, so ist die Aufsicht auch unschwer möglich. Bei der eminenten Wichtigkeit und der ganzen Mechanik der Desinfektion, welche sich aus vielerlei, zum Teil zunächst geringfügig erscheinenden, kleinen Einzelheiten zusammensetzt, ist eine Unterordnung der Lernenden unter das geschulte Anstaltspersonal unerlässlich; weigern sich Studierende, wie es wohl vorkommt (Greifswald), dem aufsichtsführenden Arzte zu gehorchen, so werden sie zur Untersuchung nicht zugelassen. Sehr viel kommt somit, wie von Dohrn betont und von anderer Seite besonders anerkannt wird, auf die beaufsichtigenden Assistenten an, auf ihre Gewissenhaftigkeit und gelegentliche Thatkraft, vor allem auf ihre einsichtige und gläubige Überzeugung von dem Werte der Desinfektion. In Greifswald wird der Praktikant jedesmal über seine etwa vorausgegangene Beteiligung an einem Operationskursus befragt, ebenso in Breslau über die vorschriftsmässige Ausführung der Desinfektion. In Halle wird auch dem Praktikanten des Falles, wenn andere Studierende zu einer Untersuchung desselben zugelassen werden, die Verantwortung dafür übertragen, dass die letzteren sich vorher genau desinfizieren und dass niemand untersuche, von dem er weiss, dass er in den letzten Tagen mit infektiösen Stoffen in Berührung gekommen ist.

Mehrfach ist die Einrichtung getroffen, dass der Klinizist nach jeder einzelnen Untersuchung seinen Namen in ein Protokoll eintragen muss (in beiden Berliner Kliniken, Halle, Kiel), um bei etwa stattgehabter Infektion möglichst sicher die Quelle derselben auffinden zu können. Eventuell wird der betreffende Praktikant auf längere Zeit von der Beobachtung der Geburten ausgeschlossen. Es darf wohl, wie es von Kiel aus auch beson-



ders geschieht, im allgemeinen den Praktikanten das Zeugnis der Gewissenhaftigkeit und des Verständnisses in der Befolgung der prophylaktischen Bestimmungen gegeben und angenommen werden, dass Zuwiderhandlungen seltene Ausnahme bilden.

Dieser sorgfältigen Ausbildung des Verfahrens und seiner genauen Durchführung ist denn auch segensreicher Erfolg nicht ausgeblieben. Während es im Wiener Gebärhause in der dem Unterricht der Studierenden dienenden I. Klinik während der bereits von der Semmelweissschen Lehre beherrschten 15jährigen Periode 1847—1861 noch nicht gelang, die Sterblichkeit an Kindbettfieber auf weniger als 3,31 % (nach Hirsch) herabzudrücken, darf gegenwärtig überall schon eine solche von 1 % als recht ungünstig angesehen werden. Von der Mehrzahl der Kliniken liegen ziffernmässige Angaben vor.

In Greifswald haben in den 4 Jahren vom 1. April 1883—1887 bei 576 Geburten 2 tödtliche Erkrankungen an Kindbettfieber in der Anstalt begonnen, d. h. 0,35 %, während diese Ziffer in dem vorausgegangenen Dezennium, in welchem zwar alle übrigen Vorschriften schon ebenso bestanden, aber noch Karbolsäure anstatt, wie später, Sublimat benutzt wurde, noch 1,15 % betragen hat.

In der Charité-Klinik sind in den 3½ Jahren 1884 bis zur ersten Hälfte des Jahres 1887 unter 4800 Wöchnerinnen, ausser den schon septisch krank in die Anstalt eingetretenen trotz mancherlei nicht eben günstiger Verhältnisse nur 13 Todesfälle an puerperaler Sepsis, d. h. 0,27 %, zu verzeichnen gewesen.

In Königsberg ist im Jahre 1886 unter 405 Wöchnerinnen keine an Kindbettfieber gestorben.

In Halle ist in den 5 Jahren 1882—1886 bei 1244 Geburten ausser einem von auswärts eingeschleppten Fall nur eine einzige tödtliche Erkrankung an Kindbettfieber vorgekommen und auch nach den später — bis zur Berichterstattung — von Kaltenbach beobachteten 60—70 Geburten wurde keine, auch noch so leichte, Erkrankung gesehen, die auf Infektion hätte bezogen werden können.

In Kiel ist eine solche, welche auf eine Untersuchung durch einen Studierenden zurückzuführen gewesen wäre, seit Jahren nicht vorgekommen; überhaupt haben sich hier fieberhafte Störungen des Wochenbetts mit mehr oder minder ausgesprochenen Lokalerscheinungen seitens der Geburtsteile sehr stark — von 16,8 % im Jahre 1883 auf 8,4 im Jahre 1884 und 7,5 und 6,0 in den Jahren 1885 und 1886 — vermindert, was, wie schon erwähnt, hauptsächlich der Einrichtung eines stationären Gebärzimmers und der Einführung des Sublimats als Desinfiziens gedankt wird. Ein Todesfall infolge einer in der Anstalt eingetretenen Infektion hat sich in den 4 Jahren 1883—1886 bei 673 Geburten überhaupt nicht ereignet.



Auch in Marburg ist seit länger als 3 Jahren ein Todesfall, der durch einen Studierenden verschuldet worden wäre, oder auch nur ein nachweislich durch Infektion herbeigeführter schwererer Erkrankungsfall nicht beobachtet worden. Hier ist das Material zur Beantwortung der Frage, in wie weit die mit dem praktischen Unterricht notwendig verknüpften Explorationen für die Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen von schädigendem Einfluss gewesen, statistisch gesammelt und verwertet worden und hat sich dabei herausgestellt, dass in den Jahren 1884 und 1885 die Gesundheitsverhältnisse während der Unterrichtszeit sich noch etwas günstiger, als in den Ferien, gestaltet, und dass in den Jahren 1886 und 1887 nahezu dieselben günstigen Verhältnisse fortbestanden haben. Ausserdem ergab sich dort, ebenfalls bezeichnend für die Wirksamkeit der Desinfektion der Untersuchenden, dass die Dauer der Eröffnungsperiode, mit deren Verlängerung grossenteils auch eine Vermehrung der Untersuchungen verbunden ist, einen Einfluss auf die Entstehung von Erkrankungen im Wochenbett nicht hat erkennen lassen.

Unter solchen Umständen ist Ahlfeld gewiss zu dem Schluss berechtigt, dass durch Untersuchungen zum Zwecke des Unterrichts die der Obhut der Klinik anvertrauten Gebärenden nicht beschädigt worden sind und somit dieser wichtige Teil des Unterrichts, dessen Schmälerung bald fühlbare Nachteile in der Praxis der jungen Ärzte zur Folge haben würde, nicht zu leiden nötig hat, wenn nur strenge Beaufsichtigung bei der Desinfektion vorhanden ist, und ist ebenso Kaltenbach voll zuzustimmen, wenn er es bei solcher Sachlage getrost ausspricht, „dass unsere gegenwärtigen Hilfsmittel bei umsichtiger Leitung und gewissenhafter Pflichterfüllung des Personals vollständig ausreichen, um den Unterrichtszwecken der Entbindungsanstalten ohne Gefährdung der in diesen Hilfe suchenden Frauen gerecht zu werden“.

Zu wünschen bleibt, dass der in den Kliniken ausgestreute Same auf dem Felde der selbstständigen Berufsthätigkeit überall kräftiges Gedeihen finde und nirgends verkümmere.

# Über Verletzungen des Auges.

Beobachtungen aus der Augenklinik in Bonn.

Von

**Professor Dr. Th. Saemisch,**

Geheimer Medizinalrat.

Unter den 666 Augenkranken, welche während des Berichtsjahres 1887/88 in der Königl. Universitäts-Augenklinik zu Bonn behandelt und gepflegt worden sind, befanden sich 93, mithin 13,9% der Gesamtzahl, welche wegen Verletzungen des Auges in die Augenklinik aufgenommen worden waren.

Wenn schon die relativ grosse Zahl, in welcher eine Gruppe von Erkrankungen des Auges hier vertreten erscheint, der Art derselben eine gewisse Bedeutung vindiziert, so lässt ausserdem noch die Mannigfaltigkeit ihrer Formen, der nicht selten hohe Grad, in welchem durch sie das betroffene Organ bedroht wird, wie andererseits der Erfolg, den eine rechtzeitig eingeleitete zweckmässige Behandlung aufzuweisen vermag, es gerechtfertigt erscheinen, auf die hierbei gemachten klinischen Beobachtungen näher einzugehen.

Bezüglich der Anzahl der klinisch behandelten Verletzungen ist hervorzuheben, dass bei dem grossen Andrang der Hilfe suchenden Augenkranken und der relativ geringen Zahl von Betten — die Augenklinik verfügt nur über 57 Betten, welche fast immer voll belegt sind — nur diejenigen wegen einer erlittenen Verletzung sich vorstellenden Kranken Aufnahme in die Augenklinik finden können, bei welchen die Schwere der Verletzung eine klinische Behandlung absolut notwendig macht. Ist irgend Aussicht vorhanden, dass eine poliklinische Behandlung zum gewünschten Ziele führen dürfte, so wird dieselbe jedenfalls versuchsweise eingeleitet und unter sorgfältigster Kontrolle solange fortgesetzt, bis entweder Heilung erfolgt ist oder es sich herausstellt, dass die Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik notwendig ist.

In manchen Fällen von so schwerer Verletzung, dass jede Hoffnung selbst auf Rettung eines nur minimen Restes der Funktion von vornherein



aufgegeben werden musste und die äusseren Verhältnisse des Verletzten es ermöglichten, die zur Abwendung einer etwa drohenden sympathischen Affektion erforderliche Überwachung bei poliklinischer Behandlung durchführen zu können, wurde ebenfalls von der Aufnahme des Patienten in die Augenklinik abgesehen.

So erklärt es sich, dass von den überhaupt im Laufe des Jahres zur Behandlung gelangten 505 Fällen von Verletzungen, unter denen sich allerdings eine grosse Anzahl leichter Verletzungen der Conjunctiva und Cornea befanden, welche durch eine ambulatorische Behandlung von wenigen Tagen zur Heilung gebracht werden konnten, noch nicht 20% Aufnahme in die Augenklinik gefunden haben.

Die klinisch behandelten Fälle lassen sich in folgende Gruppen bringen:

A. Verletzungen, bei welchen eine Perforation der Bulbuskapsel nicht stattgefunden hat.

- I. Kontinuitätstrennungen der Conjunctiva, Verbrennungen der Conjunctiva und der Cornea, oberflächliche Verletzungen der Cornea . . . . . 14 Fälle.
- II. Verletzungen der Cornea, welche zur Entwicklung eines Ulcus serpens geführt haben . . . 28 Fälle.
- III. Quetschungen des Bulbus . . . . . 5 Fälle.

B. Verletzungen, bei welchen eine Kontinuitätstrennung der Bulbuskapsel stattgefunden hat.

- I. Kontinuitätstrennung der Cornea . . . . . 23 Fälle.
- II. Kontinuitätstrennung der Sklera . . . . . 11 Fälle.
- III. Kontinuitätstrennung der Cornea und der Sklera 12 Fälle.

Während die unter A. I. bezeichnete Gruppe eine eingehendere Besprechung nicht erforderlich erscheinen lässt, da die hierbei gemachten klinischen Beobachtungen in keiner Richtung hin eine Ergänzung oder Modifikation der hier allgemein geltenden Anschauungen und Auffassungen zu liefern vermögen, darf es hingegen als gerechtfertigt erscheinen, dass die Gruppe A. II. etwas ausführlicher behandelt wird, welche die Fälle von Verletzungen der Cornea umfasst, in denen sich ein Ulcus serpens entwickelt hatte.

A. II. Seit dem Jahre 1870<sup>1)</sup>, in welchem ich die in typischer Weise auftretende ulceröse Erkrankung der Cornea, die für das Auge in höchstem Grade gefährlich werden kann, als einen Morbus sui generis beschrieben und dabei die Resultate mitgeteilt habe, welche mir eine gegen diesen Prozess gerichtete operative Behandlung geliefert hat, sah ich mich nicht veranlasst, bezüglich der Therapie dieser schweren Erkrankung irgend eine

<sup>1)</sup> Das Ulcus corneae serpens und seine Therapie. Eine klinische Studie. Bonn 1870.



Änderung vorzunehmen, während meine Anschauung über die Natur dieses Leidens eine Vervollständigung erfahren konnte, wie sie durch die dankenswerten Studien über die Beteiligung der Mikroorganismen an dem Zustandekommen der entzündlichen Gewebsveränderungen und so auch mancher Keratitis-Formen ermöglicht worden war.

So darf wohl jetzt mit aller Sicherheit behauptet werden, dass das typische *Ulcus corneae serpens* in der Regel ein durch Infektion einer meist oberflächlichen Hornhautwunde zu Stande gekommener Prozess ist, bei welchem in einer ziemlichen Zahl von Fällen das Sekret der längst erkrankten Schleimhaut des Thränensackes, in anderen Fällen der Körper, welcher die Hornhaut verletzte, als Träger der infizierend wirkenden Massen anzusehen sind.

Diese essentielle Ergänzung, welche die Nosologie des Prozesses erfahren hat, konnte auch auf die Therapie desselben nicht ohne Erfolg bleiben. Zunächst ergab es sich von selbst, dass das Vorhandensein einer Thränensackerkkrankung die Aufgabe als eine dringende erscheinen liess, diese Quelle der Infektion so schnell und so gründlich wie möglich unschädlich zu machen. Demgemäss wurde vom Beginne der Behandlung an für beständige Entfernung des Thränensackinhaltes Sorge getragen, zu welchem Zwecke entweder das obere Thränenkanälchen geschlitzt oder der Thränensack von vorn eröffnet worden war.

Ferner liess die vorwiegend infektiöse Natur der Erkrankung noch bezüglich ihrer direkten Behandlung die Erwartung hegen, dass durch Anwendung der Antiseptica auf die erkrankte Hornhautpartie eine günstige Einwirkung erzielt werden könne. Und so sind denn auch die Antiseptica in den verschiedensten Formen empfohlen und benutzt worden; ihnen darf man auch die Kauterisation des Geschwürsrandes anreihen, die im Laufe der letzten Jahre vielfach geübt worden ist.

Auch in der Bonner Augenklinik ist diese Behandlungsweise erprobt worden. Es wurde die Reihe der empfohlenen Antiseptica: *Acidum bor.*, *Acid. carbol.*, *Acid. salicyl.*, Sublimat, Jodoform in Anwendung gezogen, in einigen Fällen auch der Galvanokauter angewendet, allein die hierbei erzielten Erfolge erwiesen sich keineswegs als solche, dass man sich zu einer prinzipiellen Veränderung der bisher hier üblichen Behandlungsweise hätte veranlasst sehen können. Auch die schon vor längerer Zeit mit der *Aqua chlori* gemachten Versuche hatten kein anderes Resultat geliefert.

Nur in denjenigen Fällen, in welchen eine Thränensackerkkrankung die Cornea fortdauernd bedrohte, wurde, wie schon erwähnt, der Inhalt des Thränensacks fleissig entleert und täglich zu wiederholten Malen eine 3prozentige Borsäurelösung in den Konjunktivalsack eingeträufelt. Im übrigen war die frühere Behandlungsweise des *Ulcus serpens* unverändert geblieben.

Es kann hier nicht der Ort sein, ausführlicher auf die überhaupt mit dieser Methode der Behandlung erzielten Resultate einzugehen — das dürfte einseitig erscheinen, wenn nicht gleichzeitig hierbei die Resultate gewürdigt würden, welche andere Methoden der Behandlung, von Anderen ausgeübt, bei diesem schweren Hornhautleiden gehabt haben. Die Literatur der letzten 18 Jahre enthält hierüber ein reiches Material, für dessen Bearbeitung jedoch dieser Ort nicht der geeignete sein dürfte.

Nur einige kurze Bemerkungen seien den kasuistischen Mitteilungen über die Erfolge, welche die Behandlung des *Ulcus serpens* in dem vorliegenden Berichtsjahre gehabt hat, vorausgeschickt.

Wenn die von mir für die hier in Frage kommende typisch auftretende ulceröse Erkrankung der Cornea vorgeschlagene Bezeichnung: *Ulcus corneae serpens*, welche den Prozess genügend charakterisieren dürfte, von den Fachgenossen aller Länder adoptiert worden ist und nur Arlt<sup>2)</sup>, soviel ich finden konnte, mir den Vorwurf macht, dass ich „ohne genügende Gründe eine neue Terminologie geschaffen habe“ — einen Vorwurf, den ich unerwidert lassen konnte, da ich mich durch die allgemeine Anwendung, welche die Bezeichnung fand, genügend entschuldigt erachtete, so wurde auch die von mir vorgeschlagene Methode der operativen Behandlung dieser Art von Hornhautgeschwür von einer grösseren Zahl von Fachgenossen zur Anwendung gebracht, wie die Jahresberichte zahlreicher Augenkliniken des In- und Auslandes zeigten. Mit der Zeit wurde jedoch die Keratotomie gegen das *Ulcus serpens* von Anderen wieder seltener geübt und dieselbe durch die antiseptische Behandlung und durch die Anwendung des Galvanokauters verdrängt.

Soviel ich finde, ist jedoch auch hierin im Laufe der letzten Jahre wieder ein Umschwung eingetreten, jedenfalls ist die Keratotomie von einer Zahl von Fachgenossen nicht ganz aufgegeben und neben anderen Behandlungsmethoden beibehalten worden oder auch ausschliesslich geübt worden.

Freilich können die Erfahrungen, welche ich mit der nunmehr überhaupt in 245 Fällen von typischem *Ulcus serpens* ausgeführten Keratotomie gemacht habe, diesen Wechsel, der in der Wertschätzung derselben eingetreten ist, nicht motivieren, wohl aber kann ich es mir zum Teil erklären, warum diese Operation meinen Fachgenossen nicht immer gleich befriedigende Resultate geliefert hat, wie mir.

Dass die Keratotomie nicht in allen Fällen, in denen sie angezeigt erscheint, im Stande ist, den Prozess überhaupt oder doch nicht sofort zu sistieren, ist selbstverständlich, immerhin konnte ich jedoch durch diese Operation selbst in solchen Fällen von *Ulcus serpens* den Prozess bisweilen

<sup>2)</sup> Arlt, Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges. Wien 1881. p. 165.



noch zum Stillstand bringen, in welchen er die Cornea bereits bis auf eine schmale Randzone zerstört hatte.

Wie mir scheint, dürfte die Unzulänglichkeit der Wirkung, welche Andere nach der Ausführung der Keratotomie beobachtet haben, in Folgendem eine Erklärung finden.

1. Die Operation ist in Fällen angewendet worden, in welchen ein typisches *Ulcus serpens* überhaupt nicht vorlag.

2. Die Operation ist nicht in der Weise ausgeführt worden, wie ich sie angegeben habe. Insbesondere ist der Schnitt nicht wenigstens nahezu durch die Mitte der gewulsteten Randpartie, welche die Richtung andeutet, nach welcher das Geschwür sich in der Fläche auszubreiten anschickt, gelegt worden. Ferner ist der Schnitt nicht regelmässig nach Ablauf von 24 Stunden so oft wieder aufgerissen worden, bis die gewulstete Randpartie, welche zunächst, und zwar meist in ihrem oberen Abschnitte, in einzelne Stücke zerfällt, vollständig verschwunden ist. Endlich ist bei dem Wiedereröffnen der vorderen Kammer nicht dafür gesorgt worden, dass der Inhalt derselben jedesmal vollständig entleert wurde. Das ist von eminenter Bedeutung. Bleibt zwischen der vorderen und hinteren Wand der vorderen Kammer eine derbere Masse zurück, wie sie die bisweilen schwartenartigen, kuchenförmigen Hypopyen liefern, oder wie sie von den Exsudatmassen gebildet werden können, die an der Innenfläche der Cornea grade an der Stelle sich anzusetzen pflegen, an welcher das Geschwür zur Entwicklung gekommen ist, so kann die vordere Kammer ihren mehr flüssigen Inhalt nicht vollständig abgeben, da sich gewissermassen ein Keil zwischen ihre Wandungen hineingeschoben hat. Unter solchen Umständen kann es auch noch zu einer die Verhältnisse ungünstig komplizierenden Blutung aus den hyperämischen Irisgefässen kommen, welche den entleerten flüssigen Inhalt des Kammerraumes, welcher letzterer nicht aufgehoben werden kann, wieder ersetzt.

3. Das operierte Auge ist nicht in genügender Weise unter Atropinwirkung gesetzt worden. Hat das *Ulcus* eine solche Ausdehnung gewonnen und zeigt es einen so prononziert progressiven Charakter, dass die Ausführung der Keratotomie nicht länger hinausgeschoben werden kann, so ist wohl ausnahmslos bereits Iritis hinzugetreten, welche die Anwendung des Atropins erforderlich macht, das gleichzeitig auch den Hornhautprozess günstig beeinflusst. Letzteres geht schon aus der Beobachtung hervor, dass bei der friedlichen, nicht operativen Behandlung des *Ulcus serpens* das Atropin in Verbindung mit der feuchten Wärme Vorzügliches leistet. Wenn, wie berichtet wird, an Stelle des Mydriaticum das Myoticum gesetzt worden ist, so wird wohl der Misserfolg der Keratotomie hierin seine Erklärung finden.

4. Die Keratotomie ist nicht rechtzeitig ausgeführt und nur als



ultimum refugium benutzt worden, nachdem eine Reihe von Behandlungsarten erfolglos durchprobiert worden war.

Dass unter solchen Verhältnissen die Leistungsfähigkeit der Operation meist auf ein Minimum reduziert erscheinen muss, oder dass letztere ganz erfolglos bleiben wird, liegt auf der Hand.

Im günstigsten Falle wird durch die Operation doch nur der Teil der Cornea als vollkommen normal erhalten werden können, der zur Zeit der Operation noch nicht von dem Prozesse ergriffen worden ist, während sich allerdings die Intensität und auch die Ausdehnung der Narbe, mit welcher das Ulcus schliesslich verheilt, nicht so selten noch günstiger gestalten, als wohl hätte erwartet werden können.

Es hängt somit alles davon ab, dass das Geschwür sobald wie möglich zum Stillstand kommt. Erweist sich daher die friedliche Behandlung (Atropineinträufung, feuchte Wärme) neben sorgfältiger Berücksichtigung des komplizierenden Thränensackleidens nicht sehr bald, also etwa nach 3 bis 4 Tagen der Behandlung, als wirksam, so soll mit der Ausführung der Operation nicht gezögert werden, wenn auch die Ausdehnung des Geschwürs noch keine erhebliche ist.

Mit wenigen Worten darf an dieser Stelle noch den Behauptungen entgegnet werden, dass die Keratotomie sehr leicht zur Bildung vorderer Synechien Veranlassung giebt, sowie dass sich an die Ausführung derselben leicht Kataraktbildung anschliesst.

Diese beiden der Operation gemachten Vorwürfe weise ich ganz entschieden zurück.

Dass ein umfangreiches, im wesentlichen zentral gelegenes Ulcus, dessen Ausdehnung grösser ist als die des Pupillargebietes von mittlerer Weite bei der Vernarbung nach stattgefundener Aufhebung des vorderen Kammerraumes unter Bildung von vorderen Synechien verheilt, dürfte doch in manchen Fällen als etwas Unvermeidliches zu betrachten und durch nichts zu verhindern sein.

Hierbei muss man es doch als unwesentlich erachten, ob die stattgefundene Aufhebung der vorderen Kammer die Folge der Ausführung der Keratotomie oder die Folge des spontanen Durchbruches des Geschwürsgrundes ist. Das darf wohl mit Sicherheit behauptet werden, dass das typische Ulcus serpens, wenn es eine gewisse Ausdehnung erlangt hat, die freilich nach Millimeter nicht genau zu limitieren ist, und zur Bildung eines festen derben Hypopyons geführt hat, welches durch Resorption nimmermehr entfernt werden kann, nur dadurch zur Heilung zu bringen ist, dass der Geschwürsgrund eine Kontinuitätstrennung von solcher Ausdehnung erfährt, dass diese ihn wenigstens zeitweise genügend entlastet und dass durch sie das feste Hypopyon vollständig entleert werden kann und zwar so vollständig,

dass sich derbere Massen zwischen der vorderen und hinteren Wand der vorderen Kammer dauernd nicht einklemmen können.

Die hierzu erforderliche Durchtrennung des Hornhautgewebes, welche, wie mich dünkt, sicherer und korrekter mit dem schmalen Staarmesser als mit dem Galvanokauter ausgeführt werden kann, die, wie erwähnt, zur Rettung des noch intakten Hornhautgewebes unerlässlich erscheint, wird allerdings in manchen Fällen zur Bildung von vorderen Synechien, respektive zur Bildung eines Leucoma adhaerens führen. Allein hierbei wird aber doch das Auge, zunächst die noch intakt gebliebene Hornhautzone gerettet werden und die Möglichkeit erhalten bleiben, selbst bei zirkulärem Leucoma adhaerens später durch Ausführung einer Iridektomie eine nicht unwesentliche Verbesserung der Funktion herbeizuführen.

Um jedoch auch in dieser Beziehung recht günstige Resultate zu erhalten, ist eine energische Atropinbehandlung von vornherein erforderlich. Durch sie gelingt es auch nicht so selten, nachträglich noch vordere Synechien zu sprengen, besonders diejenigen, welche sich an den Enden des Schnittes gebildet hatten.

Wenn man somit unmöglich doch das Unvermeidliche — denn als solches stellt sich in manchen Fällen die Bildung vorderer Synechien bei Rettung des Auges heraus — der Operation zum Vorwurf machen kann, so tritt nach meinen Erfahrungen die Bildung vorderer Synechien nach Keratotomie doch bei weitem nicht so häufig ein, als behauptet worden ist.

Sicherlich wird hierbei die Tiefe noch von besonderer Bedeutung sein, bis zu welcher der geschwürige Prozess bereits eingedrungen ist. Wenn die Dicke der Hornhautschicht, welche noch nicht zerstört ist, die also durch den Hornhautschnitt durchtrennt wird, noch genügt, um dem intraoculären Druck zunächst noch genügenden Widerstand leisten zu können, so wird sich nach eingetretener Verklebung der Schnittländer die vordere Kammer wieder herstellen. Ist dies zunächst auch noch nicht der Fall, so kann dies doch nach wenigen Tagen erfolgen; in anderen Fällen hingegen, nämlich in denen, in welchen der Geschwürsgrund bereits zu stark verdünnt war, wird sich nach der Keratotomie vorläufig ein vorderer Kammerraum nicht bilden, sondern erst später, wenn bei eingetretener Verklebung der Iris mit der Cornea ein narbiger Ersatz des zerstörten Hornhautgewebes sich gebildet hat. Die Ausdehnung, welche die so zu Stande gekommene vordere Synechie erhält, wird von der Grösse wie von dem Sitze des Geschwürs abhängig sein. Würde man aber in so weit vorgeschrittenen Fällen den Geschwürsgrund nicht durch den Schnitt entlastet haben, so würde vollständige Zerstörung des



ergriffenen Hornhautabschnittes und demnach Staphylombildung sicherlich eingetreten sein.

Auch die kurze Betrachtung dieses Punktes wird gezeigt haben, dass der Leistungsfähigkeit der Keratotomie natürliche Grenzen gesteckt sind, die aber um so weiter gezogen erscheinen, je früher die Operation ausgeführt wird. Ich muss auch hierbei nochmals der Auffassung entgegen treten, dass die Keratotomie nur als ultimum refugium in Bereitschaft gehalten werden soll.

Ferner hat man behauptet, dass die Ausführung der Keratotomie leicht zu Kataraktbildung führt. Auch dieser Vorwurf ist vollständig unbegründet. Dass Kataraktbildung bisweilen an Augen auftritt, an welchen ein schweres Ulcus serpens zur Entwicklung gelangt und durch operative Behandlung zur Heilung gebracht worden war, ist vollständig richtig. Allein hier trägt die Operation als solche, wenn sie wie ihre Nachbehandlung korrekt ausgeführt worden ist, keine Schuld an der Kataraktbildung, wohl aber der Umstand, dass besonders bei mehr zentral gelegenen Geschwüren, selbst wenn ihr umfangreicher Grund ausgedehnt durchtrennt worden war, sich nicht so selten feste Exsudatmassen zwischen Cornea und Pupillargebiet einschieben, die sich nicht vollständig entfernen lassen und beiläufig bemerkt, auch der vollständigen Entleerung des flüssigen Inhaltes der vorderen Kammer hinderlich sind. Man beobachtet es alsdann, wie der trübe flüssige Inhalt der vorderen Kammer auf einem Umwege der Öffnung zufließt.

Bleiben diese Massen längere Zeit mit der Linsenkapsel in Berührung, so führen sie nachträglich zu einer Staarbildung, die jedoch auch in Fällen auftreten kann, in denen das Ulcus nicht operativ behandelt worden ist, in denen entweder spontaner Durchbruch erfolgte oder in welchen ohne einen solchen längere Zeit sich Exsudate zwischen Cornea und Pupillargebiet eingeschoben hatten.

Die Operation als solche ist an dieser Staarbildung absolut unschuldig, denn bei einer korrekten Ausführung derselben wird es ebensowenig zu einer Berührung der vorderen Kapsel, noch zu einer Verletzung derselben kommen können. Experimentell kann man freilich das Gegenteil hiervon herbeiführen; das berechtigt aber doch wohl niemanden zu der Behauptung, dass jene Verletzungen bei richtiger Ausführung der Operation nicht immer zu vermeiden wären, dass man die Operation nicht immer ausführen, die Nachbehandlung durchführen könne, ohne mit dem Messerrücken respektive mit dem stumpfen Stilet die Linsenkapsel zu berühren oder gar zu verletzen.

Diesen allgemeinen Bemerkungen mögen einige kurze statistische Mitteilungen über die während des vorliegenden Berichtjahres behandelten Fälle von traumatischem Ulcus corneae serpens folgen, wobei be-



züglich der Bezeichnung des Endresultates der Behandlung darauf hingewiesen sein möge, dass man einen Fall von Ulcus corneae überhaupt wie auch hier wohl als einen „geheilten“ bezeichnen darf, wenn es gelungen ist, die weitere Ausbreitung des Geschwüres sofort zu verhindern, so dass der durch dasselbe zerstörte und durch Narbengewebe ersetzte Gewebsabschnitt über die Ausdehnung nicht hinausgegangen ist, welche er bei dem Beginne der Behandlung hatte.

Ferner wird man einen Fall von Ulcus corneae als durch die abgeschlossene Behandlung „gebessert“ bezeichnen können, wenn es derselben zwar nicht sofort aber schliesslich dennoch gelungen ist, den geschwürigen Prozess zum Stillstand zu bringen, so dass nur noch ein im Verhältnis zur ursprünglichen Ausdehnung des Geschwüres kleiner Teil des gesunden Gewebes von diesem mit ergriffen worden ist.

Als „ungeheilt“ werden endlich diejenigen Fälle zu bezeichnen sein, in welchen es der Behandlung nicht gelungen ist, den Prozess zum Stillstand zu bringen, die dauernd weitere Ausbreitung desselben zu verhindern.

Diese Gesichtspunkte werden auch bei der folgenden Übersicht der behandelten Fälle bezüglich der Bezeichnung des Erfolgs der Behandlung massgebend sein.

Wie bereits oben erwähnt, kamen in der Zeit vom 1. April 1887 bis zum 31. März 1888 28 Fälle von Ulcus corneae serpens traumaticum zur klinischen Behandlung. Von diesen ist ein Fall auszuschneiden, da der betreffende Patient 24 Stunden nach seiner Aufnahme in die Augenklinik, ohne dass eine Behandlung eingeleitet worden wäre, wieder entlassen wurde, weil bei der Ausdehnung, welche das Hornhautgeschwür bereits erreicht hatte, leider auch nicht der geringste Erfolg von einer Behandlung erwartet werden konnte. Von den übrigen 27 Fällen wurden 19 gleich 70,3 % geheilt, 7 gleich 25,9 % gebessert, während 1 Fall gleich 3,7 % ungeheilt blieb. Unter den als geheilt bezeichneten Fällen befanden sich 3, bei denen der Abschluss des Hornhautprozesses ohne Bildung eines Leucoma adhaerens von vornherein als unmöglich erschien, die dann auch eintrat, während das Geschwür sofort nach Ausführung der Keratotomie zum Stillstand gekommen war, und später durch Ausführung einer Iridektomie die optischen Verhältnisse, soweit dies überhaupt möglich erschien, verbessert wurden. Der eine der Patienten zählte später Finger auf 6 Fuss Entfernung, der zweite hatte  $S = \frac{15}{300}$ , der dritte  $S = \frac{20}{30}$ . Ferner ist zu bemerken, dass unter den als „gebessert“ bezeichneten Fällen ein Patient sich befindet, bei welchem das durch Keratotomie behandelte Ulcus zwar nicht sofort, aber doch noch rechtzeitig zum Stillstand gebracht worden war. Der Prozess endete mit der Bildung eines Leucoma adhaerens, welcher für eine später auszuführende Iridektomie gute Chancen bot.

Herbeigeführt war die an sich relativ leichte Verletzung, welche zur Entwicklung der schweren Hornhauterkrankung geführt hatte, in einem Falle dadurch, dass ein Insekt gegen das Auge geflogen war, in zwei Fällen durch Eisenstückchen, in 4 Fällen durch Strohhalme, in weiteren 4 Fällen durch Holzreiser, in 5 Fällen durch Holzstückchen, in 11 Fällen durch Steinstückchen, während endlich in einem Falle, in welchem zweifellos ebenfalls eine Verletzung der Cornea vorausgegangen war, näheres über dieselbe nicht eruiert werden konnte.

Relativ sehr selten wurde bei dieser allerdings sehr kleinen Zahl von Fällen gleichzeitig Dakryocystoblennorrhoe konstatiert, nämlich nur in 6 Fällen (22,2 %). Die Behandlung, deren durchschnittliche Dauer 29,2 Tage betrug, wurde nach den oben skizzierten Prinzipien geleitet und zwar wurde in 16 Fällen (59,2 %) die Keratotomie ausgeführt, während in 11 Fällen (40,8 %) nur eine friedliche Behandlung eingeleitet wurde.

Die Resultate dieser Behandlung lassen sich unter gleichzeitiger Berücksichtigung einer etwa vorhandenen Dakryocystoblennorrhoe mit der Bemerkung, dass in einem Falle, in welchem letztere nicht bestand, die Keratotomie keinen Erfolg hatte, etwas übersichtlicher zusammenstellen:

Es besteht Dakryocystoblennorrhoe				Es besteht Dakryocystoblennorrhoe nicht			
Geheilt		Gebessert		Geheilt		Gebessert	
operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt	operativ be- handelt	nicht operativ be- handelt
4 Fälle	1 Fall	1 Fall	—	6 Fälle	8 Fälle	4 Fälle	2 Fälle

A. III. Eine Contusio bulbi wurde in 5 Fällen beobachtet, welche die Verschiedenheit der Folgezustände, wie sie die reine Quetschung des Augapfels haben kann, zum Teil wenigstens illustrieren.

In einem der Fälle war nur eine sehr unbedeutende Iridodialyse aufgetreten, welche zu einem ziemlich beträchtlichen Hyphäma geführt hatte. Bei zwei Patienten hatte die Quetschung Katarakt zur Folge gehabt, welche in einem Falle extrahiert wurde. Ebenfalls bei zwei Patienten war Subluxation der Linse eingetreten, welche in einem Falle zu Sekundär-Glaucom geführt hatte, das die Enukleation des erblindeten Auges erforderlich machte, während in dem anderen Falle die Lostrennung der Linse nur in beschränktem Grade erfolgt war und drei Monate nach der Verletzung das Auge frei von Reizzuständen und im Besitze einer zentralen Sehschärfe von  $\frac{20}{30}$  war.

Wie in der Übersicht angegeben worden ist, war im Gegensatz zu der bereits besprochenen Gruppe in 46 Fällen durch die Verletzung eine Kon-



tinuitätstrennung der Bulbuskapsel herbeigeführt worden (Gruppe B), von denen in 23 Fällen die Cornea, in 11 die Sklera und in 12 Fällen die Cornea und die Sklera zugleich durchtrennt worden waren.

B. I. Fälle, in welchen die Cornea eine Kontinuitätstrennung erfahren hatte. 23 Fälle.

In diesen Fällen war die perforierende Wunde der Cornea auf folgende Weise zu Stande gekommen: einmal durch Fall auf einen spitzen Körper, einmal durch einen Glassplitter, einmal durch Stich mit einem Zirkel, einmal durch Stich mit dem spitzen Stiel einer Feile, viermal durch Holzstückchen respektive Holzsplitter, siebenmal durch Eisenstückchen, neunmal durch Steinstückchen.

In sieben von diesen Fällen war die Beschaffenheit des verletzenden Körpers eine solche gewesen, dass derselbe nicht im Auge verbleiben konnte, während in den übrigen 16 Fällen wohl die Möglichkeit hierzu vorhanden gewesen wäre. Es war dies jedoch nur bei 10 Patienten der Fall, während bei 6 derselben der gegen das Auge geflogene Körper eine kleine perforierende Hornhautwunde gemacht, respektive noch die Iris und die Linsenkapsel verletzt hatte, ohne im Auge verblieben zu sein.

Die Linse war überhaupt in 21 von diesen Fällen verletzt worden, also nur in 2 Fällen nicht, und zwar war in einem von diesen die Cornea durch einen Glassplitter durchtrennt worden, der nicht in derselben stecken geblieben war, während in dem anderen Falle ein kleines Eisenstückchen durch die Cornea eingedrungen war, die Iris durchbohrt hatte und zwischen Linsenäquator und Corpus ciliare in den Glaskörper eingedrungen war, in welchem es verblieben war. Dieser Fall verdient eine etwas ausführlichere Erwähnung:

Am 27. Januar 1888 wurde der Schlosserlehrling Bernhardt H. wegen einer Erkrankung seines linken Auges in die Augenklinik aufgenommen. Derselbe berichtete, dass er seit etwa 6 Monaten an dem bis dahin vollständig gesund gewesenen linken Auge zeitweise an Thräenträufeln und Lichtsehen gelitten habe, während die von da ab allmählich gesunkene Sehkraft dieses Auges sich seit 3 Wochen erheblich verschlechtert habe. Bei seiner Arbeit sind ihm, wie er erzählt, wohl öfters kleine Eisenspäne gegen die Augen geflogen, dieselben waren aber immer sofort entfernt worden und hatten niemals stärkere Reizung hervorgerufen.

Bei der Untersuchung fand sich folgendes: Das rechte Auge ist durchaus normal,  $S = \frac{30}{30}$ . Das linke, zunächst ebenfalls reizlose Auge fängt bei der genaueren Untersuchung an leicht zu thränen und sich zu röten. Die Iris ist bräunlich verfärbt und zeigt einen matten, metallischen Glanz, während die Iris des rechten Auges eine graublaue Farbe hat. Nach Atropineinträufelung in das linke Auge tritt gleichmässige prompte Erweiterung der Pupille ein. Erst bei focaler Beleuchtung findet sich nahe am tiefsten Teile des Hornhautrandes eine feine, horizontal verlaufende, strichförmige Trübung von kaum 2 mm Länge und entspre-



chend dieser in der Iris eine seichte Einkerbung. Auf der vorderen Fläche der Linsenkapsel finden sich zwei konzentrisch liegende Ringe von punktförmigen bräunlich rötlichen Auflagerungen. Während die Linse selbst ungetrübt erscheint, zeigt sich der Glaskörper besonders in der unteren Hälfte diffus und streifig getrübt, so dass die Papille stark verschleiert erscheint. Die zentrale Sehschärfe des Auges ist stark herabgesetzt, Patient zählt nur Finger auf einen Fuss Entfernung, das exzentrische Sehen zeigt nach oben eine Undeutlichkeit, welche sich einer Gesichtsfeldseinsengung nähert.

Nach diesem Befunde konnte es, obgleich der Patient niemals eine Verletzung erlitten haben wollte, die ihn mindestens einige Tage zur Arbeit unfähig gemacht hätte, keinem Zweifel unterliegen, dass ein kleines Metallstückchen durch die Cornea und Iris bis in den Glaskörper eingedrungen sein, ohne die Linse zu verletzen, und im Glaskörperraum verblieben sein musste. Hierfür sprachen zu deutlich bei der durch die Beschäftigung des Patienten gegebenen Möglichkeit einer derartigen Verletzung die mit einander korrespondierenden Wunden der Cornea und der Iris, die eigentümliche durch metallische Oxydationsprodukte bewirkte Verfärbung der Iris und der Auflagerungen auf der vorderen Linsenkapsel, sowie die erhebliche Veränderung im Glaskörperraum.

Die nunmehr eingeleitete Behandlung, welche in der Anwendung des Atropins und der Applikation des künstlichen Blutegels bestand, hatte zur Folge, dass sich der Glaskörper nach einigen Wochen erheblich lichtete und die Sehschärfe auf  $\frac{20}{100}$  stieg. Allein diese Besserung hielt nicht an. Es traten in Pausen von etwa 2 Wochen wiederholt sehr heftige Reizzustände auf, welche mit ausserordentlich starker Ciliarneurose verbunden waren. Tiefe subkonjunktivale pericorneale Injektion begleitete eine Trübung des Humor aqueus, Verengerung der bis dahin erweitert gebliebenen Pupille und eine jähe Verminderung der Funktion. Als 4 Tage nach dem 3. Anfall, der am 11. März eintrat, auch das rechte Auge anfang gereizt zu erscheinen, schien es geraten, zur Enukleation des linken Auges zu schreiten. Dieselbe wurde am 18. März ausgeführt. Die Untersuchung des sofort im Äquator geöffneten Auges ergab Folgendes:

Im unteren Abschnitt ist der Glaskörper streifig und diffus getrübt. Diese Trübung umhüllt deutliche Veränderungen, welche sich im unteren Abschnitte des Corpus ciliare gegen die Ora serrata hin bemerkbar machen. Hier findet sich zunächst der Wandung nur lose angeheftet ein 2 mm langer und 1 mm breiter Eisensplitter vor und zwar an einer helleren Stelle, deren Umgebung durch stärkere Pigmentierung scharf markiert ist. Zwei ähnlich veränderte Stellen liegen etwas höher. Die Linse liegt unverändert im Kapselsack, hingegen zeigen sämtliche Binnenmembranen des Auges eine höchst auffallende rötlich bräunliche Verfärbung. Es erscheint das ganze Innere des Auges gewissermassen mit einem rötlich bräunlichen Farbstoff durchtränkt.

Diese klinische Beobachtung verlangt einige epikritische Bemerkungen. Zunächst muss nochmals hervorgehoben werden, dass hier also ein Eisensplitter zwischen Ciliarkörper und Linse in den Glaskörperraum geflogen war, ohne die letztere zu verletzen. Er hatte allerdings wohl durch die Berührung mit den Ciliarfortsätzen schnell soviel an Flugkraft eingebüsst, dass er sich sehr bald hinter der Linse senken musste, ohne etwa an der hinteren Wand des Bulbus rikolettieren zu können.

Vor allem aber könnte die Frage aufgeworfen werden, ob hier nicht ein Versuch mit der Magnetextraktion angezeigt gewesen wäre, der, woran nach dem Sektionsbefund nicht gezweifelt werden kann, wohl sehr wahrscheinlich erfolgreich gewesen wäre, da der Eisensplitter nicht fest eingeschlossen, sondern der Wandung relativ lose angeheftet lag und auch wiederholt ja seinen Ort gewechselt hat, wie aus den verschiedenen Lagerstätten desselben zu schliessen war. Allein gegen diesen auch in Erwägung gezogenen Versuch sprach vor allem der Umstand, dass das Auge bereits von den Oxydationsprodukten des Metallstückes durchtränkt sein musste, wie aus der starken Verfärbung der Iris und ihrer entzündlichen Ablagerungen auf der vorderen Linsenkapsel hervorging. Diese Verfärbung egte auch bei dem zunächst reizlosen Verhalten des Auges die Möglichkeit nahe, dass der sehr kleine Metallsplitter — denn nur ein solcher konnte eingedrungen sein — bereits vollständig in seine Oxydationsprodukte umgewandelt worden sei. Endlich kam auch noch die Rücksicht auf das andere Auge in Betracht, in welchem möglicher Weise die mit dem Extraktionsversuche verbundene Reizung sympathische Reizzustände hätte hervorrufen können.

Die Endresultate der Behandlung dieser Gruppe von schweren Verletzungen lassen sich folgendermassen zusammenstellen:

1. Fälle, in welchen der verletzende Körper nicht im Auge verblieben war. (Hierbei wird von dem Patienten abgesehen, der sich mit Phthisis bulbi anterior vorstellte, welche sich vor langer Zeit nach einem Fall auf einen spitzen Körper, wobei die Cornea perforiert worden war, entwickelt hatte.)

a) 5 Fälle, in welchen die Verletzung durch Steinstücke zu Stande gekommen war. Hier musste in einem Falle die Enukleation vorgenommen werden, da die Cornea so umfangreich zerrissen war, dass sich eine heftige Iridocyclitis entwickelte. In einem zweiten Falle trat Phthisis bulbi ein, während in drei anderen Fällen nach Entfernung der getrübten Linse, die einmal durch Resorption spontan erfolgte, einmal durch Discission in der Resorption befördert und einmal durch Extraktion ausgeführt wurde, die Funktion in sehr befriedigendem Grade wieder hergestellt wurde.



b) 4 Fälle, in welchen die Verletzung durch das Eindringen eines Holzstückchens zu Stande gekommen war. In einem dieser Fälle war die Linsenkapsel nicht verletzt und es trat volle Heilung ein. In den drei anderen Fällen erfolgte ebenfalls Heilung nach vollendeter Resorption der getrübbten Linse, welche in einem Falle durch Discission unterstützt wurde.

c) 1 Fall, in welchem ein Glassplitter die Cornea nahe an ihrem Rande durchschlagen hatte. Hier trat Heilung mit Erhaltung der vollen Sehschärfe ein.

d) 1 Fall, in welchem durch Stich mit einem Zirkel Cornea, Iris und Linse verletzt worden waren. Auch hier war der Ausgang sehr günstig, da vollständige Resorption der Katarakt eintrat.

e) 1 Fall, in welchem der spitze Stiel einer Feile durch die Cornea eingedrungen war, die Linse zertrümmert und in der Sklera (nahe bei der Insertion des Musc. rect. sup.) eine Ausgangsöffnung gesetzt hatte. Hier gelang es die Katarakt der Resorption zuzuführen, ohne dass das Endresultat etwa durch heftige Reizzustände gefährdet worden wäre. Als der Patient, ein 14jähriger Knabe, sich zum letzten Male in der Augenklinik vorstellte, war das Auge frei von Reizung, die Katarakt in der Resorption begriffen, so dass schon Finger auf einige Fuss Entfernung gezählt werden konnten.

2. Fälle, in welchen der verletzende Körper im Auge verblieben war.

a) 7 Fälle, in welchen kleine Metallstückchen durch die Cornea in das Innere des Auges eingedrungen und dort verblieben waren. Hier konnte nur in 2 der Fälle ein befriedigendes Resultat erzielt werden. In diesen beiden Fällen war das Eisenstückchen bis in die Linse eingedrungen und in dieser liegen geblieben. Bei der Extraktion der Katarakt trat es in dem einen Falle zugleich mit den Linsenmassen aus, während es in dem anderen vor dem Austritte dieser mittelst des Magneten entfernt wurde. In drei von den übrigen Fällen musste zur Enukleation geschritten werden, da sich Zeichen einer sympathischen Reizung am anderen Auge einstellten, während sich ein Patient mit einer beginnenden Panophthalmitis in der Augenklinik vorstellte und in dem letzten dieser Fälle eine Indikation zu irgend einem Eingriff nicht vorlag. Das betreffende kataraktös gewordene Auge erschien vollkommen reizlos, der Lichtschein desselben war schlecht.

b) 3 Fälle, in welchen kleine Steinstückchen durch die Cornea in das Auge eingedrungen waren. Auch hier war der Verlauf und Ausgang kein günstiger. In zwei Fällen musste wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges die Enukleation des verletzten vorgenommen werden. In einem sofort nach der Enukleation untersuchten Auge fand



sich das Steinstückchen in der Retina und zwar in der unmittelbaren Nähe der Macula lutea eingekeilt. In dem dritten dieser Fälle trat zwar ohne Reizzustände eine vollständige Resorption der kataraktösen Linse ein, jedoch wurde die Funktion des Auges hierdurch nicht gehoben, da der durch die Linse hindurchgeflogene Fremdkörper eine umfangreiche Netzhautablösung eingeleitet hatte.

Demnach wurde in 6 von diesen 23 Fällen die Enukleation ausgeführt, 3 Augen wurden phthisisch, ein Auge erblindete durch Netzhautablösung, während an einem erblindeten Auge eine Behandlung nicht eingeleitet wurde. Hingegen konnte in den übrigen 13 Fällen die Funktion meistens in recht befriedigender Weise wieder hergestellt werden.

B. II. Fälle, in welchen die Sklera eine Kontinuitätstrennung erfahren hatte.

Hierhin gehören 11 Fälle und war die Verletzung auf folgende Weise zu Stande gekommen: In einem Falle war ein Steinstück gegen das Auge geflogen; in einem Falle hatte sich der Patient an der scharfen Ecke einer Thür gestossen; in einem Falle war der Riss der Sklera dadurch entstanden, dass ein Anderer den Verletzten mit dem Daumen gegen das Auge gestossen hatte; in einem Falle war ein Baumast dem nach oben blickenden Verletzten auf das Auge gefallen; in einem Falle war ein Stück Draht durch die Sklera eingedrungen; in zwei Fällen war die Verletzung durch Stoss eines Rindes mit dem Horn erfolgt; in 4 Fällen waren Eisenstückchen durch die Sklera eingedrungen. In 5 von diesen Fällen konnte das Auge respektive ein Teil der Funktion nicht erhalten werden, und zwar in drei der Fälle, in welchen Eisenstückchen eingedrungen waren. Hier musste in zwei der Fälle der Bulbus wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges enukleiert werden, in dem dritten Falle wurde das Eisenstückchen durch ein beträchtliches Exsudat eingekapselt, das später schrumpfte. Ferner musste in einem der Fälle, in welchem die Verletzung durch den Stoss eines Rindes, das mit seinem Horne das Auge getroffen hatte, ebenfalls die Enukleation vorgenommen werden, während in dem Falle, in welchem der Stoss mit einem Daumen eine ausgedehnte Zerreißung der Sklera herbeigeführt hatte, Phthisis bulbi eintrat.

Hingegen gelang es in den übrigen 6 Fällen von schwerer Verletzung einen zum Teil überraschend günstigen Ausgang herbeizuführen.

In den beiden Fällen, in welchen eine ausgedehnte Ruptur der Sklera durch Stoss gegen die scharfe Ecke einer Thür bzw. durch den Stoss des Hornes eines Rindes herbeigeführt worden war, wobei die Linse unter die Conjunctiva luxiert worden war, konnte doch eine gute quantitative Lichtempfindung mit präzisiertem Lokalisationsvermögen gesichert werden, wodurch einer später auszuführenden Iridektomie gute Chancen eröffnet

wurden. Viel günstiger noch war der Endausgang in den übrigen 4 Fällen, deren kurze Beschreibung hier folgt:

1. Simon H., aus Wienau. 38 Jahr alt.

Vulnus palpebr. super. et sklerae perforans. Hyphaema. Subluxatio lentis.

Patient stellte sich am 5. Juli 1887 zur Aufnahme in die Augenklinik vor, da ihm in der Nacht vorher bei der Arbeit ein Stück Eisen gegen das linke Auge geflogen war. In der äusseren Hälfte des oberen Lides dieses Auges fand sich eine verklebte perforierende, etwa 2 cm lange Wunde vor, welche dem Lidrande benachbart lag und diesem parallel verlief. Dieser Wunde entsprechend fand sich in der Sklera eine verklebte Wunde von etwa 7 mm Länge vor. Die vordere Kammer war in ihrer unteren Hälfte mit Blut gefüllt, so dass der Augenhintergrund bei der Augenspiegeluntersuchung stark verschleiert erschien. Die Funktion war auf quantitative Lichtempfindung reduziert.

Da die Möglichkeit nicht vollständig ausgeschlossen erschien, dass das Eisenstück, welches die Verletzung gemacht hatte, noch im Innern des Auges verblieben war, obwohl hiergegen sowohl die Länge der perforierenden Wunden wie ihr Grössenverhältnis sprach, wurde der Magnet durch die Skleralwunde tief in den Glaskörper wiederholt eingeführt, ohne dass demselben jedoch ein Eisenstückchen gefolgt wäre. Offenbar hatte das betreffende Stück, das jedenfalls eine mehr dreieckige Form besass, das obere Lid durchschlagen, die Sklera perforiert und war dann wieder herausgefallen. Der weitere Verlauf war ein sehr günstiger.

Wenn sich auch nach erfolgter Resorption des Blutes, das sich in der vorderen Kammer wie auch im Glaskörper vorfand, noch ergab, dass die Linse eine leichte Schiefstellung erfahren hatte, so heilte die Skleralwunde unter dem Druckverbande sehr glatt, ohne weitere Folgezustände zu hinterlassen, und musste es wohl lediglich der Schiefstellung der Linse zugerechnet werden, dass die zentrale Sehschärfe des p. H. bei seiner am 10. August erfolgten Entlassung aus der Augenklinik nicht mehr als  $\frac{29}{50}$  betrug. Der Heilungsverlauf war stets ein absolut reizfreier gewesen und war ausser dem erwähnten Druckverband nur noch der künstliche Blutegel und Atropinlösung in Anwendung gekommen.

2. Wilhelm H. aus Fluterschen. 28 Jahr alt.

Vulnus sklerae perforans. Haemorrhagia corp. vitr.

Als Patient am Morgen des 19. November 1887 in einer Papierfabrik damit beschäftigt war, Papierballen mit Draht zusammenzubinden, trat er auf eine Rolle Draht, wodurch das freie Ende des Drahtes in die Höhe geschwungen wurde und ihm hierbei in das rechte Auge drang. Er selbst riss es sofort wieder heraus und stellte sich noch an demselben Abend in der Augenklinik vor.

2 mm vom Hornhautrande nach unten und aussen entfernt fand man eine 5 mm lange meridional verlaufende Wunde der Sklera. Die vordere Kammer war zum Teil mit Blut gefüllt, über welchem im Pupillargebiet ein farbloses, etwas flottierendes Gerinnsel lag. Hierdurch wurde die Untersuchung des Augennerns sehr erschwert, doch liess sich das Vorhandensein einer Glaskörperhaemorrhagie konstatieren. Die zentrale Sehschärfe war auf  $\frac{29}{70}$  reduziert.



Es wurde zunächst Atropinlösung eingeträufelt und ein Druckverband angelegt. Am 29. November konnte eine genauere ophthalmoskopische Untersuchung des jetzt nahezu fast vollständig reizfreien Auges vorgenommen werden. Hierbei fand sich, dass die Linse nicht verletzt war, dass sich jedoch von der perforierenden Skleralwunde aus ein dicker dunkelrot gefärbter Strang nach hinten innen und oben hinzog, sowie dass sich an der Stelle des Augenhintergrundes, welche in direkter Fortsetzung dieses Stranges lag, also nach innen und etwas nach unten von der Papille einige streifige Haemorrhagieen fanden, zwischen denen hellere Streifen lagen. Hieraus musste geschlossen werden, dass der Draht nicht nur die Sklera durchbohrt hatte, sondern durch den Glaskörper hindurch bis zu einer gegenüberliegenden Stelle der Innenfläche der Bulbuskapsel vorgedrungen war, wo er, wenn auch beschränkt, die Netzhaut und Aderhaut verletzt hatte.

Es wurde nun zur Beschleunigung der Resorption des Blutes einige Male der künstliche Blutegel und zwar mit sehr gutem Erfolge appliziert.

Als der Patient am 21. Januar 1888 aus der klinischen Behandlung entlassen wurde, sah man deutlich den dunklen Strang im Glaskörper, der den Weg markierte, auf welchem der Draht in dem Glaskörper vorgedrungen war, sowie auch die Stelle, wo Netzhaut und Aderhaut gegenüber der Eingangspforte von der Spitze des Drahtstückes getroffen worden waren. Die Netzhaut war, was als sehr auffallend bezeichnet werden muss, nirgendwo abgelöst. Die zentrale Sehschärfe betrug  $\frac{20}{30} - \frac{30}{40}$ , das Gesichtsfeld war oben und innen ein wenig eingengt. Diese Störung des exzentrischen Sehens erklärte sich aus den Veränderungen, welche in der unmittelbaren Nähe der Skleralwunde eingetreten sein mussten, wie auch dadurch, dass der restierende Glaskörperstrang hier ziemlich breit und undurchsichtig war.

### 3. Franz O. aus Öleroth. 55 Jahr alt.

Ruptura sklerae. Luxatio lentis subconjunctivalis. Aniridia traumatica.

Am 21. Januar 1888 war der p. O. im Walde beschäftigt und wurde, als er den Blick nach oben richtete, von einem herabfallenden Baumast am linken Auge getroffen. Unmittelbar darauf trat eine ziemlich starke Blutung ein. Bei der drei Tage später erfolgten Vorstellung des O. in der Augenklinik wurde Folgendes konstatiert: Nach innen oben am Hornhautrande zeigt die Conjunctiva eine 8 mm lange, gerissene Wunde, welche fast vertikal verläuft. Nach oben vom Hornhautrande, etwa 1 cm von ihm entfernt, erscheint die hier unverletzte Conjunctiva halbkugelig vorgetrieben und wird in dieser Prominenz die subconjunctival liegende Linse erkannt. Die vordere Kammer ist ganz mit Blut gefüllt; die Konsistenz des Auges, das noch im Besitze quantitativer Lichtempfindung ist, erscheint stark herabgesetzt. Die Behandlung bestand in der Applikation eines Druckverbandes, der gut vertragen wurde. Nachdem das Blut, welches sich unter der Conjunctiva ergossen hatte, resorbiert worden war, kam eine nach oben vom Hornhautrande, diesem nicht ganz parallel verlaufende, etwa 13 mm lange Skleralwunde zum Vorschein, welche unter dem Druckverbande glatt verklebt erschien. Ihr mittlerer Teil wurde von der luxierten Linse verdeckt. Vier Wochen nach der Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik konnte die Skleralwunde soweit als vernarbt angesehen werden, dass die Entfernung der unter der Conjunctiva liegenden Linse gestattet erschien. Hierbei zeigte es sich, dass die



Kapsel mit dem dieselbe umgebenden Gewebe bereits fest verwachsen war, deshalb wurde dieselbe auch zurückgelassen und nur die Linse aus ihr entfernt. Inzwischen war die Resorption des intraocularen Blutergusses soweit fortgeschritten, dass auch das Innere des Auges untersucht werden konnte. Hierbei zeigte sich nun, dass von der Iris keine Spur mehr vorhanden war, die offenbar gleichzeitig mit der Linse aus dem Auge herausgeschleudert worden war. Sehr deutlich zogen etwas nach hinten an der Hornhautbasis schräg nach oben und hinten zu nach der Skleralnarbe hin einige blutig gefärbte nicht flottierende Streifen, zwischen welche man Licht in das Innere des Auges senden konnte. Bei der am 13. März erfolgten Entlassung des Patienten aus der Augenklinik erschien das Auge reizlos, von normaler Konsistenz, die brechenden Medien bis auf jene dunklen Blutstreifen klar. Die Netzhaut lag überall an und zählte Patient mit konvex 10 D Finger in 8 Fuss Entfernung.

4. Wilhelm L. aus Börnhausen, 30 Jahre alt.

Vulnus sklerae perforans. Subluxatio lentis. Ruptura chorioideae.

Am 25. Januar 1888 flog dem Patienten beim Zerkleinern von Steinen ein Stück Stein gegen das rechte Auge. Da er sofort eine Aufhebung der Sehkraft des verletzten Auges bemerkte, stellte er sich am folgenden Tage zur Aufnahme in die Augenklinik vor. Hier wurde am Auge Folgendes konstatiert: Die Lider des rechten Auges sind geschwellt, der Bulbus ist etwas nach vorn getrieben, die Conjunctiva bulbi ist chemotisch abgehoben, doch lässt sich noch nach oben von der Insertionsstelle des Musc. rect. int. eine bereits verklebte, etwa 5 mm lange Wunde in der Sklera konstatieren. Die Cornea erscheint klar, die vordere Kammer nach oben hin beträchtlich vertieft. Patient hat sehr heftige Ciliarneurose. Unter Anwendung der feuchten Wärme nehmen die Schmerzen wie die entzündlichen Erscheinungen ab, das fast ganz aufgehobene Sehvermögen kehrt zurück, so dass der Patient 8 Tage nach seiner Aufnahme in die Augenklinik eine Sehschärfe von  $\frac{20}{200}$  hat, jedoch besteht noch ein ausgesprochener Reizzustand fort, dessen Abnahme erst am 7. Februar eine Augenspiegeluntersuchung möglich macht. Hierbei zeigen sich die brechenden Medien vollständig durchsichtig, die Linse hat sich der normalen Lage erheblich wieder genähert, so dass mit aller Deutlichkeit eine nach oben und aussen von der Papille gelegene Aderhautruptur, deren Längsausdehnung etwa  $1\frac{1}{2}$  Papillendurchmesser beträgt, erkannt werden kann. Bezüglich der Therapie sei noch bemerkt, dass, als die ursprünglich vorhandenen Reizerscheinungen, die Schwellung der Gewebe, der Exophthalmus unter Anwendung der feuchten Wärme zurückgegangen waren, ein Druckverband angelegt wurde.

Am 17. März erfolgte die Entlassung des Patienten aus der Augenklinik. Die Skleralwunde war fest vernarbt, die Schiefstellung der Linse fast ganz zurückgegangen, so dass nur noch eine leichte Verziehung der Pupille besteht. Die zentrale Sehschärfe beträgt bei ungestörtem exzentrischen Sehen  $\frac{20}{10}$ ; später stieg dasselbe noch auf  $\frac{20}{50}$ .

In diesem Falle war es zunächst im höchsten Grade auffallend, dass sich eine Panophthalmitis zu entwickeln schien, die jedoch wieder zurückging. Ferner ist es sehr bemerkenswert, dass sich bei einer Kontinuitäts-

trennung der Sklera eine Ruptur der Aderhaut vorfand, wie sie bei Contusio bulbi einzutreten pflegt. Es muss wohl das Steinstück, welches die Verletzung bewirkte, mit grosser Gewalt gegen den Bulbus geflogen sein, hat diesen zunächst stark gequetscht und so die Aderhauruptur in der Nähe der Papille herbeigeführt und dann erst die Sklera perforiert.

B. III. Fälle, in welchen die Cornea und die Sklera eine Kontinuitätstrennung erfahren haben.

Hierzu sind 12 Fälle zu rechnen, in welchen die Verletzung auf folgende Weise zu Stande kam: einmal durch den Stoss eines Rindes mit dem Horn, einmal durch den Stoss mit einer Scheere, einmal durch den Stoss mit einer Gabel, einmal bei der Schiessarbeit im Bergwerke, einmal durch Schlag mit einem grossen Stein, zweimal durch Explosion einer mit kohlensaurem Wasser gefüllten Flasche, zweimal durch Steinstückchen beim Steinklopfen, dreimal durch Eisenstückchen bei der Arbeit in der Werkstätte.

In zwei von diesen Fällen war der verletzende Körper im Auge verblieben (ein Steinstückchen und ein Eisenstückchen); hier musste wegen drohender sympathischer Affektion des anderen Auges die Enukleation ausgeführt werden. Diese Operation war auch in dem Falle notwendig, in welchem das Auge 10 Wochen vor der Aufnahme des Patienten in die Augenlinik von einem Rinde mit dem Horne verletzt worden war und nun narbige Schrumpfung eingetreten war, während sich an dem anderen Auge Reizerscheinungen zeigten. Vollständige Erblindung des verletzten Auges trat bei dem Patienten ein, der sich mit einer Gabel das Auge schwer verwundet hatte, sowie bei dem Patienten, der durch Pulverexplosion an beiden Augen ausgedehnte Skleracornealwunden erlitten hatte. Auch bei dem Patienten, welcher durch einen gegen sein linkes Auge mit einem grossen Stein ausgeführten heftigen Schlag eine sehr ausgedehnte Zerreissung der Cornea bis in die Sklera hinein erlitten hatte, während die Linse zertrümmert worden war, konnte durch die Behandlung bezüglich der ganz aufgehobenen Funktion des Auges nichts erreicht werden, wohl aber bewirkte zunächst die in Anwendung gebrachte feuchte Wärme, dass die Panophthalmitis, welche sich bei der Vorstellung des Patienten durch Lidgeschwulst, Chemosis und Protrusion des Bulbus bereits bemerkbar machte, wieder zurückging, sodass der Patient nach einem 16 tägigen Aufenthalte in der Augenlinik aus dieser wieder entlassen werden konnte. Hingegen gelang es in den übrigen 6 Fällen, zum Teil sehr befriedigende Resultate der Behandlung zu erzielen. So trat bei der 8jährigen Patientin, welche sich mit einer Scheere die Cornea, Sklera und die Linse verletzt hatte, eine Resorption der Katarakt unter Anwendung des Druckverbandes und des Atropins ein, welche ungestört vor sich ging. Mit voller Sehschärfe wurde der Patient entlassen, bei welchem ein Eisenstückchen



eine Skleracornealwunde ohne Linsenverletzung gemacht hatte und Prolapsus iridis eingetreten war. Nach Abtragung des letzteren erfolgte unter dem Druckverband glatte Heilung. Auch in dem anderen Falle von Verletzung durch ein Eisenstück trat ein befriedigender Heilverlauf ein. Hier hatte ein Gussplitter von der Grösse eines Fingergliedes, der dem Verletzten beim Meisseln gegen das rechte Auge geflogen war, eine perforierende Skleracornealwunde von etwa 9 mm Länge, die schräg durch die Cornea verlief und sich am inneren unteren Ende noch etwas in die Sklera erstreckte, gemacht. Die Iris war in die Wunde prolabierte, die Linse war, wie sich erst später zeigte, ebenfalls verletzt. Hier erfolgte unter dem Druckverband glatte Wundheilung, sodass, da die Linsentrübung stationär zu bleiben schien, der Patient bei seiner 5 Wochen nach der Aufnahme erfolgten Entlassung aus der Augenklinik eine Sehschärfe von  $\frac{20}{240}$  hatte. Auch in den drei übrigen Fällen, die etwas ausführlicher mitgeteilt werden dürften, war der Ausgang ein recht erfreulicher.

1. Peter M. aus Bengen, 16 Jahr alt.

Vulnus sclerae et corneae perforans. Prolapsus iridis. Cataracta traumatica.

Am 15. März 1887 erlitt der auf dem Apollinarisbrunnen mit dem Auflegen von gefüllten Flaschen beschäftigte Patient dadurch eine Verletzung seines linken Auges, dass eine Flasche zersprang und ein Splitter derselben in sein linkes Auge flog. Bei der tags darauf erfolgten Aufnahme des Verletzten in die Augenklinik wurde Folgendes konstatiert: Es besteht eine lange perforierende Skleracornealwunde, welche, fast im horizontalen Meridian verlaufend, sich vom Centrum der Cornea nach aussen in die Sklera hinein erstreckt. Die Iris ist vorgefallen, die Linsenkapsel ist eröffnet, die Linse fängt an sich zu trüben. Bei guter quantitativer Lichtempfindung erscheint das Lokalisationsvermögen etwas unsicher. Es wird Atropinlösung eingeträufelt und ein Druckverband unter der Annahme angelegt, dass der Glassplitter nicht im Innern des Auges verblieben ist. Der weitere Verlauf war sehr günstig, obwohl, wie erwähnt, die Hornhautwunde sich bis zum Centrum der Membran erstreckte. Die Wunde heilte mit Bildung einer schmalen vorderen Synechie, die Katarakt wurde unter andauernder Atropinwirkung fast reizlos resorbiert, nur zeitweise trat etwas Lichtscheu auf. Als der Patient am 7. Juni aus der klinischen Behandlung entlassen wurde, erschien das Auge reizlos, die Linse war fast vollständig resorbiert und zählte derselbe mit dem verletzten Auge Finger in 15 Fuss Entfernung.

2. Katharina E. aus Niedermendig, 18 Jahr alt.

Vulnus palpebr. sup. sclerae et corneae perforans.

Am Vormittage des 25. April 1887 wurde Patientin dadurch am rechten Auge verletzt, dass eine auf dem Lager befindliche Selterswasserflasche zersprang und ein Splitter derselben durch das obere Lid des rechten Auges in die Sklera und Cornea desselben eindrang. Bei der zwei Tage darauf erfolgten Aufnahme der Patientin in die Augenklinik wurden folgende Veränderungen an dem verletzten Auge kon-



statiiert: Im mittleren Teile des oberen Lides des rechten Auges findet man eine schräg verlaufende perforierende verklebte Wunde von etwa 1,5 cm Länge. Am Bulbus selbst zeigt sich eine perforierende Wunde der Sklera, die etwas nach oben vom Hornhautscheitel beginnend, etwa 4 mm lang sich schräg nach innen und oben erstreckt und zum Teil durch die in die Wunde hineingedrängte bläsig vorgetriebene Iris verstopft ist. Entsprechend dieser Skleralwunde verläuft in der Cornea dem Rande parallel eine gleichförmige Trübung, welche als verklebte perforierende Wunde der Cornea anzusehen ist. Die Pupille ist nach oben verzogen. In der vorderen Kammer befindet sich etwas Blut. Die zentrale Sehschärfe beträgt  $\frac{20}{200}$ , das exzentrische Sehen ist normal. Obwohl sofort ein Druckverband angelegt wird, bildet sich doch unter heftiger Ciliarneurose eine Ektasie in der Skleralwunde aus, welche die Abtragung des prolabierten Irisstückes am 30. April erforderlich macht. Hierauf erfolgte unter fortgesetzter Applikation des Druckverbandes eine glatte, solide Verheilung der Wunde, so dass, als Patientin am 30. Mai entlassen wurde, die Sehschärfe  $\frac{20}{30}$  betrug. Die Linse war auch hier nicht verletzt worden (vergl. Fall 2 Simon H. unter B. II) und sprach wie in letzterem Falle das Grössenverhältnis der Lidwunde zu der Wunde der Bulbuskapsel von vornherein gegen die Annahme, dass etwa ein Glassplitter im Innern des Auges verblieben sein könne. Bei einer später erfolgten Vorstellung der Patientin in der Augenklinik zeigte sich die Sehschärfe etwas vermindert, was durch leichte Trübungen bedingt war, die sich im Glaskörper entwickelt hatten.

### 3. Jacob M. aus Rheinbreitbach, 44 Jahr alt.

Vulnus corneae et sklerae perforans. Aniridia traumatica. Cataracta traumatica.

Drei Tage vor der am 28. Februar 1888 erfolgten Aufnahme des Patienten in die Augenklinik war demselben beim Steinklopfen ein ca. hühnereigrosses Steinstück gegen das rechte Auge geflogen, das darauf sofort erblindet war. Die Untersuchung ergab Folgendes: Nach innen von der Mitte der Cornea befindet sich eine klaffende, vertikal verlaufende Wunde, welche bei einer Länge von fast 6 mm den oberen Hornhautrand nahezu erreicht, von dem aus sich eine etwa 3 mm lange Wunde schräg nach innen und oben in die Sklera hinein erstreckt. Das Zentrum der Cornea ist von einer fast leukomatösen Trübung eingenommen, die, wie der Patient auch angiebt, schon seit langer Zeit bestanden hat. Die vordere Kammer ist mit Blut gefüllt, in ihrer oberen mehr freien Hälfte ist die Iris nicht sichtbar. Durch Anlegung eines Druckverbandes wird die Hornhautwunde zunächst zum glatten Verschluss gebracht. Nachdem das Blut aus der vorderen Kammer vollständig resorbiert worden ist, lässt sich feststellen, dass die Iris vollständig fehlt, die Linsenkapsel eröffnet ist und aus ihr sich die Linsenmasse gegen die Cornea vordrängt. Der bis dahin reizlose Verlauf der Heilung wird durch Ciliarneurose unterbrochen, die Ränder der verklebten Hornhautwunde erscheinen geschwellt und getrübt, in der vorderen Kammer bildet sich ein Hypopyon, das zum Teil durch partielle Trennung der verklebten Wundränder entleert wird, sich von Zeit zu Zeit wieder etwas vermehrt, um darauf vollständig zu verschwinden. Nachdem sich inzwischen die Wunde in der Cornea vollständig konsolidiert hat, beginnt eine relativ schnell fortachreitende Resorption der getrühten Linse,

welche bereits Ende April eine teilweise Durchleuchtung des Augennerns (nach aussen und oben besonders) möglich macht.

Bei der am 5. Mai erfolgten Entlassung des Patienten war der Augenhintergrund wieder sichtbar, jedoch nur sehr undeutlich, da die vor dem Unfall vorhandene Trübung wie die durch die Verletzung bedingte Narbe der Cornea und die Reste der noch nicht vollständig resorbierten Catarakt den Lichteinfall erheblich beschränkten und störten. Immerhin war jedoch mit Sicherheit festzustellen, dass die tieferen Theile des Auges durch die Verletzung nicht geschädigt waren, dass hingegen durch das Trauma die Iris vollständig aus dem Auge herausgerissen worden war.

Hierdurch wird es auch zum Teil erklärt, dass die Resorption der getrübten Linse relativ reizlos verlief, denn die zeitweise aufgetretenen Reizzustände, die Hypopyonbildung liessen sich lediglich auf entzündliche Vorgänge zurückführen, welche die Wundränder der Cornea betrafen.

Hier liegt also eine zweite Beobachtung vor, welche zeigt, dass bei einer Ruptur der Bulbuskapsel, die entweder durch Quetschung (vergl. Fall 3. B. II) oder durch direkte Einwirkung des verletzenden Körpers entstanden ist, eine vollständige Losreissung und Entfernung der Iris aus dem Auge zu Stande kommen kann, während die Binnenmembranen des Auges unversehrt bleiben.

Aus den ausführlicher mitgetheilten Krankengeschichten dürfte, wenn gleich die in Anwendung gezogene Behandlung hierbei nur flüchtig berührt wurde, doch schon zu entnehmen sein, dass für dieselbe folgende Prinzipien massgebend waren:

1. Bei allen perforierenden Wunden der Cornea und Sklera ist zunächst für eine möglichst schnelle Vereinigung der Wundränder zu sorgen. Dieselbe wird sicher und einfach erreicht durch Applikation eines Druckverbandes. Derselbe ist auf beide Augen zu applizieren und hat der Verletzte das Bett so lange zu hüten, bis die Wunde sicher geschlossen ist. Hierbei wird von der Vereinigung der Skleralwunden durch Suturen abgesehen. Freilich wird der Druckverband dann nicht mehr getragen werden, wenn bereits eine heftige entzündliche Reaktion aufgetreten ist. Hier ist unter Umständen die feuchte Wärme am Platze. (Vgl. B. II. Fall 4.) Ferner ist hier allerdings darauf hinzuweisen, dass die Anlegung eines Druckverbandes nicht so selten in Fällen von perforierender Wunde der Bulbuskapsel dadurch überflüssig wird, dass die Wunde sich schon sehr bald spontan geschlossen hat. Das ist natürlich um so eher der Fall, je kleiner die Wunde ist und wird auch dann häufiger eintreten, wenn sich in die Wunde nicht heterogene Gewebsteile eingelegt haben.

Dass der Druckverband bei der Vereinigung von umfangreichen Öffnungen welche die Bulbuskapsel erfahren hat, Ausserordentliches leistet,



vorausgesetzt, dass er auf beide Augen appliziert wird und der Betreffende ruhige Bettlage beobachtet, habe ich oft genug auch in Fällen von Staphyloma corneae gesehen, in welchen nach Abtragung des Staphyloms ein Loch in der Bulbuskapsel entstanden war, dessen Ausdehnung oft grösser war, als die Hälfte des Hornhautareals und das unter der angegebenen Behandlung bei vollkommen reizfreiem Verlaufe zum soliden Verschlusse gebracht wurde.

2. Vor Anlegung des Druckverbandes wird eine sorgfältige antiseptische Reinigung der Wundpartie, des Konjunktivalsackes und der Lider vorgenommen.

3. Vor Anlegung des Druckverbandes wird, wenn irgend möglich, die Frage zur Entscheidung gebracht, ob sich der Körper, welcher die Verwundung gemacht hat, etwa noch im Auge befindet oder nicht.

Zur Beantwortung dieser Kardinalfrage sind verschiedene Momente zu verwerten, von denen hier nur folgende hervorgehoben werden sollen, wobei natürlich vor allem vorausgesetzt wird, dass die Qualität des verletzenden Körpers ein tieferes Eindringen desselben in das Innere des Auges und ein Verbleiben daselbst überhaupt möglich erscheinen lässt:

a) Das Verhältnis der Grösse der Wunden zu einander, die sich am Bulbus, im Bulbus und an seinen Adnexen vorfinden. Je kleiner die tiefer liegenden Wunden sind im Vergleich zu den oberflächlicher gelegenen, um so eher wird anzunehmen sein, dass der verletzende Körper nicht im Auge verblieben ist. Ist zum Beispiel die perforierende Lidwunde viel grösser, als die perforierende Skleralwunde, oder die perforierende Hornhautwunde grösser, als die Wunde in der Iris oder in der Linsenkapsel, so ist die Möglichkeit fast auszuschliessen, dass der verletzende Körper im Auge verblieben ist. (Vergl. B. II. Fall 1. B. III. Fall 2.)

b) Das Vorhandensein tieferer Verletzungen des Auges, welche bei der zu vermutenden Beschaffenheit und Grösse des verletzenden Körpers, wie sie etwa aus der Lage, Grösse und Form der Eingangspforte zu erschliessen ist, es im höchsten Grade unwahrscheinlich machen, dass der verletzende Körper diese tieferen Veränderungen hervorrufen und nachher das Auge wieder verlassen konnte. Hier muss darauf hingewiesen werden, dass gerade in denjenigen Fällen von perforierenden Wunden, in denen die Eingangspforte klein ist und sich schnell wieder geschlossen hat, in denen tiefere Veränderungen vorliegen und in denen die Beschaffenheit des verletzenden Körpers an sich die Möglichkeit giebt, dass er im Auge verbleiben konnte, das letztere häufig auch wirklich der Fall ist.

c) Von Bedeutung ist ferner das Missverhältnis, welches zwischen den sichtbaren Veränderungen, wie sie an der Eingangspforte und der dieser benachbarten Gebilde (z. B. an der Cornea, Iris und Linse) nachgewiesen



wurden, und der Funktionsstörung sich herausstellt. Lässt sich letztere nicht in ihrem vollen Umfange durch erstere genügend erklären und begründen, so müssen noch tieferliegende Veränderungen angenommen werden, deren Zustandekommen wieder nur durch ein tieferes Eindringen des Fremdkörpers erklärt werden kann, das seinerseits wieder die Vermutung begründen muss, dass der verletzende Körper das Auge nicht wieder hat verlassen können.

d) Weitere Anhaltspunkte wird man noch dadurch erhalten, dass etwa Spuren eines Fremdkörpers im Innern des Auges gefunden werden, z. B. Verfärbung der Gewebe, welche durch Oxydationsprodukte metallischer Fremdkörper zu Stande gekommen ist, dass Reizzustände auftreten, welche durch die Wunde der Bulbuskapsel, durch die Verwundung an sich nicht erklärt werden können oder die erst später auftreten, nachdem die äusseren Wunden am Bulbus längst vernarbt sind.

4. Ist diese Kardinalfrage mit „ja“ beantwortet worden, so wird selbstverständlich die nächste Aufgabe die sein, zu entscheiden, ob eine Entfernung des Fremdkörpers sofort anzustreben ist oder nicht. Letzteres dürfte der Fall sein, wenn der verletzende Körper bis in die Linse geraten und dort liegen geblieben ist. Hier wird ja ihre Entfernung mit der getrübten Linse zu vereinigen sein, wie dies einige unter B. I. 2. kurz erwähnte Fälle zeigen.

# **Die psychiatrische Klinik der Königlichen Georg-August-Universität in Göttingen.**

Bericht für das Jahr 1887/88.

Von

**Professor Dr. Ludwig Meyer,**  
Geheimer Medizinalrat.

## **Geschichtliches.**

Die psychiatrische Klinik der Göttinger Universität wurde im Sommer-Semester 1866, in der damaligen Landes-, jetzigen Provinzial-Irrenanstalt, wenige Wochen nach Eröffnung dieser, zum ersten Male gehalten. Die Errichtung der Landesirrenanstalt in dieser für die Provinz Hannover nicht sehr geeigneten Lage geschah lediglich im Interesse der Universität und in der Absicht, dem bisher nicht vertretenen Lehrfache der Psychiatrie das geeignete Unterrichtsmaterial in den Kranken der Anstalt zu verschaffen. Die psychiatrische Klinik Göttingens ist eine der ältesten in Deutschland, und wenn ich nicht irre, überhaupt die erste unseres Staates innerhalb einer Provinzial-Irrenanstalt eröffnete. Die Erfordernisse des klinisch-psychiatrischen Unterrichts waren kaum bekannt, an einer durch den Erfolg gesicherten Methode des Unterrichts gebrach es völlig. Es wäre daher unbillig, den Gründern der psychiatrischen Klinik zu Göttingen Mangel an Voraussicht vorwerfen zu wollen, wenn ihre, jedenfalls gutgemeinten Absichten nicht in Erfüllung gegangen sind, die Provinzial-Irrenanstalt auch bescheidenen Ansprüchen an ein klinisches Material nicht genügt hat und, wie eine nunmehr zweiundzwanzigjährige Erfahrung lehrt, nicht genügen konnte.

Die psychiatrische Klinik soll den praktischen Arzt in den Stand setzen, vor allem die Formen der Geisteskrankheiten zu erkennen und zu behandeln, in welchem seine Thätigkeit beansprucht wird und in denen sie aller Erfahrung nach auch die gewünschte Hilfe bringt. Dass es sich hier so gut wie ausschliesslich um sog. frischere Erkrankungen handelt, wird wohl von niemandem bestritten werden. Solcher frischeren Erkrankungen nimmt aber die Provinzial-Irrenanstalt nur in sehr geringer Zahl

auf. Es beruht das in erster Linie auf den Vorurteilen der Bevölkerung, wenn man die an sich begreifliche Rücksicht auf die vermeintlich gefährdete Ehre der Familie so bezeichnen will, und gerade diese Vorurteile werden durch die zur Aufnahme in die Provinzial-Irrenanstalt bestehende Vorschrift der behördlichen Vermittelung auf das empfindlichste berührt. Daber wird die Hilfe der Irrenanstalt stets so spät als möglich, wenn die durch den Geisteskranken selbst bedingte Störungen der Familie zu lästig geworden sind, die Ruhe, den Erwerb derselben bedrohen, aufgesucht. Geisteskrankheiten, welche sich noch in der Entwicklung befinden, an welchen sich dem jungen Arzte mit Deutlichkeit die wichtigsten Symptome demonstrieren lassen, die sein Eingreifen späterhin bestimmen sollen, sind mehr als selten. Aufnahmen sofort nach dem Ausbruche der Geisteskrankheit, welche, wie ich nach meinen eigenen im Hamburger allgemeinen Krankenhause gemachten Erfahrungen bestätigen kann, in den Krankenhäusern grosser Städte keineswegs zu den Ausnahmen gehören, kommen hier überhaupt nicht vor. Die Provinzial-Irrenanstalt ist nicht imstande gewesen, der psychiatrischen Klinik etwa  $\frac{1}{3}$  des eigentlich erforderlichen Materials zu liefern, eines solchen, welches die Bezeichnung „klinisch“ verdient hätte. Um zu begreifen, in welcher Lage sich unter diesen Umständen der Leiter der psychiatrischen Klinik befindet, hat man sich nur vorzustellen, dass die Direktoren der medizinischen und chirurgischen Universitätskliniken vorzugsweise auf Siechenhäuser angewiesen wären.

#### Methode des Unterrichts.

Die seit etwa 15 Jahren eingeführte Verbindung der psychiatrischen Klinik mit den systematischen Vorlesungen über Geisteskrankheiten ergab sich zunächst aus der Wahrnehmung, dass die letzteren in der hergebrachten Weise selbstständig und von den praktischen Demonstrationen losgelöst gehalten, das Interesse der Studierenden nicht zu gewinnen vermochten. Alle Versuche, durch möglichstes Entgegenkommen den Wünschen der Studierenden gegenüber, wie das Lesen im Auditoriumgebäude, im Hörsaal der medizinischen Klinik, Freistellen der Zeit und dergl. m. vermochten den Besuch dieser Vorlesungen nicht zu heben. Da aber die psychiatrische Klinik der zusammenhängend vorgetragenen Lehre noch weit schwerer entbehren kann, als jede andere Klinik, entschloss ich mich zu dem Versuche beide zu vereinigen und die theoretische Darstellung nach Möglichkeit durch Demonstrationen lebendiger zu gestalten. Zugleich wurde den Besuchern der psychiatrischen Klinik ein Wagen zur Fahrt nach der Irrenanstalt seitens des Königlichen Universitäts-Kuratoriums gewährt, eine durch die Entfernung der Irrenanstalt von den übrigen Kliniken (namentlich der geburtshilflichen Klinik) hinlänglich begründete



Erleichterung. Aus dem gleichen Grunde werden Klinik wie Vorlesungen je 2stündig gehalten.

In der Klinik erfolgt die Untersuchung der Geisteskranken genau nach den gleichen Prinzipien, welche seit langer Zeit bei Erteilung des klinischen Unterrichts deutscher Universitäten befolgt sind. Mir vor allem war die von meinem verewigten Lehrer und Freunde Traube streng innegehaltene analytische Methode als das Ideal erschienen, welchem auf dem meiner Leitung anvertrauten Zweige klinischen Unterrichtes nach Kräften nachzueifern ich stets bestrebt war. Jeder Patient wird einem sog. Praktikanten übergeben; die Untersuchung wird dann interrogatorisch von dem Praktikanten selbst ausgeführt. Es gelangen jedesmal 2, seltener 3 Fälle zur Demonstration, im ganzen in jedem Semester gegen 30.

Dem theoretischen Unterricht schliesst sich ein etwa halbstündiger Besuch, abwechselnd der Abteilung der geisteskranken Männer und Frauen, an. Derselbe hat in erster Linie den bereits erwähnten Zweck im Auge, in geeigneten Fällen die wesentlichen Punkte der Vorlesung noch einmal hervorzuheben, dann, glaube ich, wird dadurch, dass die Studierenden sich einige Zeit inmitten zahlreicher Geisteskranken aufhalten, am besten die zu einer unbefangenen Beobachtung nötige Ruhe gewonnen und zugleich die Gelegenheit geboten, sich mit den wechselnden und mannigfaltigen Erscheinungen psychischer Erkrankungen vertrauter zu machen. Der weiteren Entwicklung der in der Klinik untersuchten Fälle wird selbstverständlich bei diesen Besuchen besondere Aufmerksamkeit zugewandt.

### Methode der Behandlung.

Was die mehr im allgemeinen zur Anwendung kommende Behandlung betrifft, so beschränke ich mich hier darauf, der Behandlung aller erst kürzere Zeit erkrankten, dann der erregten Geisteskranken überhaupt durch Bettruhe und das Fernhalten der direkten sog. körperlichen Zwangsmittel (No-restraint) zu erwähnen. Zu gleicher Zeit im Jahre 1860 in die Irrenabteilung des allgemeinen Hamburger Krankenhauses eingeführt, sind dann beide Methoden in die meiner Leitung übergebene Göttinger Irrenanstalt übertragen worden. Seit der Eröffnung dieser Anstalt ist kein Fall von Geisteskrankheit in dieser behandelt worden, dessen Erscheinungen zum Gebrauch von körperlichen Zwangsmitteln, der Zwangsjacke etc. hätten in der Weise Veranlassung geben können, dass sich von deren Anwendung irgend ein Nutzen für den Kranken selbst oder die Beseitigung von Schwierigkeiten für die Wartung hätte erwarten lassen.

Erhebliche Übelstände, deren Erleichterung oder Beseitigung allerdings auch nicht durch Zwangsapparate irgend welcher Art erreicht war, verursachten die mit der Neigung zum Entkleiden und Verunreinigen ver-

bundenen heftigeren Erregungszustände. Der von mir vor mehr als zwanzig Jahren gefasste und sofort ausgeführte Gedanke, diesen Kranken in ihren Isolierräumen Seegras als Lagerungs- und Bedeckungsmaterial zur Verfügung zu stellen, hat sich seitdem in vollem Masse, soweit das bei den betreffenden Zuständen überhaupt möglich erscheint, bewährt. Die gleichzeitige Beobachtung, dass diese Lagerung günstig auf gelegentlich verletzte und entzündete Hautpartieen wirke, hat zu ihrer Verwendung bei Fällen von Decubitus, starken Eiterungen geführt mit so günstigem Erfolge, dass ich dieselbe einer Empfehlung in der Behandlung derartiger Kranken überhaupt für wert erachte.

So wenig wie die Zwangsjacke ist die Schlundsonde in das Armamentarium der Göttinger Anstalt eingeführt worden. Als nächste und erheblichste Folge dieser Verzichtleistung auf die sog. Zwangsfütterung darf die Klarstellung der Thatsache bezeichnet werden, dass ernsthafte Nahrungsverweigerung überhaupt zu den äusserst seltenen Vorkommnissen gehört. Aber auch diese bietet bei dem hier beobachteten vorsichtigen, von allem stärkeren Eingreifen absehbenden Verfahren weit bessere prognostische Aussichten.

Die Bäder in ihren verschiedenen Formen spielen in unserer Behandlung nicht die Rolle, welche ihnen in der Psychiatrie im allgemeinen noch zugewiesen ist. Es werden nur laue Wannenbäder von mässiger Dauer, in der Regel nur abwechselnd einen Tag um den anderen, verordnet; stärkeres Widerstreben des Badenden gilt als Kontraindikation. Auch von den narkotischen Mitteln, zur Herbeiführung von Schlaf oder Bekämpfung von Erregungszuständen, wird nur ein bescheidener Gebrauch gemacht. Bei Schwäche des Cirkulationsapparates, anämischen Zuständen u. dergl. m. geben wir gerne stärkere Weine, auch Rum etc. in der Form von Grog, am Abend als bewährtes Hypnoticum. Die neueren Hypnotica (vom Chloral bis zum neuesten Sulfonal) haben das Opium, in Substanz oder Extrakt verordnet, nicht in den Hintergrund zu drängen vermocht. Wo die Diagnose auf einen wesentlich corticalen Reizzustand gestattet erscheint, wird Bromkalium in der Dosis von 2—5,0 g kurz vor der Schlafenszeit zu nehmen verordnet, in der Regel mit sehr günstigem Erfolge. Das gleiche Mittel in gleich grossen oder noch grösseren wiederholten Gaben ist wiederholt zur Unterdrückung (Coupirung) beginnender Tobsuchtsausbrüche mit Glück versucht worden. Als feststehende Regel gilt es, ein Hypnoticum nur zu wiederholen, wenn nach der günstigen Wirkung der ersten Gabe eine der folgenden Nächte wieder des Schlafes entbehrte.

#### Einzelne Beobachtungen.

Ich lasse nun die, meiner Ansicht nach, mitteilenswertesten in der Klinik untersuchten Fälle in kurzer Darstellung folgen. Aus dem Sommer-



semester 1887: 1. Helene B., 20 Jahr alt, wurde am 28. Juni 1887 der Irrenanstalt aus der medizinischen Klinik, welcher sie erst am Tage vorher wegen verschiedener langwieriger, ohne Zweifel hysterischer Störungen (Hyperalgesieen, Paresen etc.) zugeführt war, wegen plötzlich ausgebrochener Tobsucht übergeben und am 30. Juni in der psychiatrischen Klinik vorgestellt. Ausser den weiten, stark undulierenden (in der Grösse variierenden) Pupillen und dem kleinen, frequenten Puls keine wahrnehmbaren körperlichen Abweichungen. Der Gesichtsausdruck ist ekstatisch, der Ton der Sprache etwas singend, pathetisch. Sie spricht fortwährend, dabei von einem Gegenstande auf den anderen übergehend, die Arme leise hebend und senkend. Am auffallendsten ist die Infinitivkonstruktion aller Äusserungen, z. B.: „Nicht so laut sein, nicht so zerren, Vater! nicht starr, nicht steif, unwissend sein! Vom Palmsonntag, Ostern (an) nicht lesen können, gar nicht riechen. Ich nicht, den Vater herbringen, mich schwarz ärgern, nicht Anstalt sein, frei sein. Herz so hoch, nicht hier sein brauchen.“ Im übrigen folgsam und verständig. Die Erkrankung wird als unmittelbare Folge der durch den Transport ins Krankenhaus gesteigerten hysterischen Erregung betrachtet, als hysterisches Delirium bezeichnet, welches mit höchster Wahrscheinlichkeit in kürzester Zeit zurückgehen würde. Verordnung: Ruhe im Bette, robrierende Diät mit Wein. Bereits am 5. Juli vollständige Ruhe und Klarheit. Die eigentümliche Sprachweise während der Erregung vermag sie nicht zu erklären, giebt aber zu, dass sie ihr sehr gefallen, sie habe sich so gehoben gefühlt. Am 23. Juli geheilt entlassen.

2. Der 42 Jahr alte Kaufmann H., potator, seit dem Frühjahr an melancholischen Verstimmungen leidend, schoss sich, wahrscheinlich in einem Anfälle von Delirium tremens, mit einem Revolver eine Kugel hinter das rechte Ohr. Am 1. Juli, einen Tag nach dem Selbstmordversuche aufgenommen, zeigte er charakteristische alkoholistische Delirien. Hinter dem rechten Ohre eine rundliche, ca. 1 cm grosse Öffnung mit geschwellter Umgebung. Verordnung: Bettruhe, welche trotz der grossen Erregung des Kranken durchgeführt wird, gute, flüssige Ernährung, 3 Glas Marsala p. d. Bis zum 4. Juli mässiges Fieber (38–38,4° C.), am 5. grössere Ruhe und Besinnlichkeit. Seit dem 6. keine psychische Störung mehr wahrnehmbar; ist imstande, in der psychiatrischen Klinik eine klare, und da er früher Medizin studiert, sachgemässe Darstellung seiner Krankheit zu geben. Unter dem aseptischen Verbande ist die äussere Verletzung geheilt. Da sich irgend eine merkliche Beschwerde nicht mehr einstellt, wird der Kranke am 18. Juli geheilt entlassen; die heftige psychische alkoholistische Manie bestand etwa eine Woche und erschien durch die schwere Verletzung nicht beeinflusst; auch letztere zeigte keinerlei beunruhigende Erscheinungen.



Im Wintersemester 1887/88:

1. Der Buchhalter B., bisher gesund, nicht erblich belastet, 27 Jahr alt, erfuhr bei dem plötzlichen Tode seines Vaters, dass letzterer, ein bisher geachteter Mann, das Vermögen der Familie durchgebracht und die Ehre derselben blosgestellt hat. Er fühlte sich wie vernichtet, hütete das Bett und geriet nach wenigen Tagen in eine tobsüchtige Erregung, leugnete seinen väterlichen Namen zu führen, getauft zu sein, wollte entfliehen, sich aus dem Fenster stürzen, halluzinierte dann von Gesprächen mit höher stehenden Personen, dem Kaiser u. s. w. Anfang September in die Anstalt gebracht, erschien er völlig stuporös, unempfindlich gegen Nadelstiche, ohne Reaktion gegen Zureden, liess seine Sekrete unter sich gehen. Jeder Untersuchung auch dem Beibringen von Nahrung widersetzte er sich. Sehr bald stellte sich Decubitus ein und wurde er auf Seegras gebettet; Stuhlgang erfolgte auf Essigklysmata. Von Mitte September ab mässige Nahrungsaufnahme. Am 25. September die erste Äusserung, dass er sich benommen im Kopfe fühle und Angst habe; von seiner Vergangenheit, dem Vorgefallenen namentlich, keine Erinnerung. Bis zum 7. Oktober Erscheinungen der Melancholia agitata; täglich dreimal 0,1 Opii puri. Es tritt grössere Ruhe ein; Schlaf und Nahrungsaufnahme werden normal. Bei der klinischen Vorstellung am 1. Dezember zeigt er die typischen Symptome eines stuporösen Melancholischen. Von Ende Dezember ab rasche Wiederkehr der Besinnlichkeit und fast völlige Beruhigung; es sei ihm die letzte Zeit gewesen, als befinde er sich in einem ängstlichen Traume. Erscheint völlig geheilt und wird zu seiner früheren Thätigkeit am 18. Februar 1888 entlassen. Die heftige Gemüts-erregung muss hier wie ein „Shock“ einer heftigen commotio cerebri gewirkt haben und entspricht der ganze Verlauf dieser Ansicht.

2. Das Dienstmädchen Barbara F., 20 Jahr alt, nicht erblich disponiert, erlitt während der Menses einen heftigen Schreck. Gleich nachher heftige Erregung, wird am 9. Februar in die Irrenanstalt gebracht, am 10. in der Klinik untersucht. Grosse ungeordnete Beweglichkeit, Grimassieren, hat dämonische Gesichts- und Gehörshalluzinationen. Dabei entschieden choreaartige Bewegungsstörungen; systolisches Geräusch über dem Herzen. Absolute Bettrube, Opiumbehandlung (0,2—0,3 p. d.). Bereits am 12., also nach 3 Tagen, völlige Besinnlichkeit, so dass psychische Abweichungen geschwunden erscheinen, jedoch Fortbestehen der spastischen Bewegungen, die jetzt mit Bestimmtheit als Chorea konstatiert werden. Auch diese wich bis Mitte April; am 21. April geheilt entlassen, jedoch besteht das Herzgeräusch noch.

## **Zweck und Ziel der Psychiatrischen Kliniken.**

Von

**Professor Dr. C. Wernicke,**

Medizinalrat.

Die Aufgaben der Psychiatrischen Klinik können in ihrer praktischen Wichtigkeit nicht leicht überschätzt werden. Sind doch, nach niedrigster Schätzung, durchschnittlich 1 pro mille der Bevölkerung solche Geistes- kranke, welche ohne ärztliche Behandlung nicht existieren können. Die ärztliche Behandlung aber beginnt bei Geisteskranken mit einer Beschrän- kung der persönlichen Freiheit, wodurch der Arzt genötigt wird und auch thatsächlich in dringenden Fällen durch sein ärztliches Attest das Recht gewinnt, einen Kranken wider seinen Willen und mit Anwendung von Zwangsmitteln in eine geschlossene Anstalt zu versetzen oder in seinem eigenen Hause einzusperrern. Solche Machtbefugnisse kann das Gesetz in civilisierten Staaten, die in dem Schutz der persönlichen Freiheit der Individuen eine ihrer Hauptaufgaben erblicken, nur unterrichteten Ärzten anvertrauen, und es kann deshalb auch nur eine Frage der Zeit sein, dass die Psychiatrie unter die Gegenstände der medizinischen Staatsprüfung aufgenommen wird.

Von etwa gleicher Wichtigkeit für die bürgerliche Gesellschaft ist die gerichtsärztliche Thätigkeit, zu der nach Lage der Sache jeder Arzt hin- zugezogen werden kann; es wäre überflüssig, darüber ein Wort zu verlieren.

Zu dieser praktischen Bedeutung nun steht die Stufe der Ausbildung, welche unsere Disziplin unter den klinischen Fächern einnimmt, unleugbar in einem gewissen Gegensatz.

An dem Aufschwung, welchen die klinischen Wissenschaften seit dem Anfang dieses Jahrhunderts genommen haben, theils durch Entwicklung besonderer Untersuchungsmethoden, theils durch engen Anschluss an die Fortschritte unserer Kenntnis der Organerkrankungen, hat bekanntlich die Psychiatrie keinen Anteil gehabt. Hat doch die Lehre Heinroth's von der Sündhaftigkeit als Ursache der Geistesstörungen noch in einem der



nächsten Vorgänger Griesinger's, Ideler, einen Vertreter gefunden. Die Reaktion, welche gegen diese rein psychologische Auffassung geistiger Aberration durch Jacobi angebahnt wurde, ging wieder darin zu weit, dass man in jedem beliebigen Körperorgan (besonders häufig im Grimmdarm!), die eigentliche Erkrankung suchte, welche die Psychose verschulden sollte. Noch Schröder v. d. Kolk in seiner Pathologie und Therapie der Geisteskrankheiten steht wesentlich auf diesem Standpunkte. Diese That-sachen sind allzusehr in Vergessenheit geraten. Erinnern wir uns derselben, um uns bewusst zu werden, wie jung unsere Wissenschaft im Vergleich zu den anderen klinischen Hauptfächern ist. Erst durch Griesinger im 7. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ist, wenigstens bei uns in Deutschland, unsere Disziplin zum Range einer klinischen Wissenschaft erhoben worden.

Wenn wir nun, obwohl wichtige Fortschritte seitdem gemacht worden sind, noch durchaus unfertig und im Werden begriffen sind, sollten wir daraus folgern, dass die Unterweisung in der Psychiatrie deshalb weniger wichtig wäre? Im Gegenteil werden wir uns der Pflicht, den Gegenstand in seinem ganzen Umfang, in seiner ganzen Tiefe dem Studierenden vor-zuführen, erst recht bewusst sein müssen. Denn das praktische Bedürfnis wartet nicht darauf, dass unsere Disziplin erst eine gewisse Höhe der Entwicklung erreicht habe, es tritt mit gebieterischen Anforderungen an uns heran und will bald befriedigt sein, wie dies auch immer möglich sei.

Das Lehren überhaupt, ganz besonders aber die freie akademische Lehrweise, ist eine Kunst, welche nur auf Grund einer gewissen natür-lichen Anlage erworben und entwickelt werden kann. Setzen wir ein Durch-schnittsmass dieser Gabe als gegeben voraus, welches werden dann in dem besonderen Falle einer noch nicht ausgereiften Disziplin die Bedingungen für eine gedeihliche Thätigkeit des akademischen Lehrers sein? Die eigen-tümliche Schwierigkeit, ein Fach lehren zu sollen, in welchem über die Anfangsgründe des eigentlich klinischen Gebietes, die Krankheitseintheilung und -Benennung, noch keine allgemeine Verständigung erzielt ist, lässt sich nur durch einen Vergleich einigermaßen veranschaulichen. Der aka-demische Hörer gleicht einem Wanderer im Hochgebirge, der auf den kundigen Führer, seinen Lehrer, angewiesen ist. Meist sind es viel-begangene, ausgetretene Pfade, auf denen Führer und Tourist nur körperlicher Rüstigkeit bedürfen, um des Erfolges sicher zu sein. So verhält es sich mit den klinischen Fächern von altem, gesichertem Besitz-stande. Aber gerade ein entlegenes, noch wenig durchforschtes Gebiet des Hochgebirges lockt vielleicht den Wanderer wie den Führer. Was sichert hier den Erfolg? Nun gewiss in erster Linie die Thätigkeit des Führers. Dieser zunächst hat zu rekognoszieren, hat durch zahlreiche Streifzüge Lage und Ausdehnung des zu erforschenden Gebietes selbst erst kennen zu lernen und die Mittel der Orientierung aufzusuchen. Erst



daun wird er im Stande sein, den Wanderer auf jene Höhen zu führen, von denen sich das ganze Gebiet überblicken und eine Übersicht gewinnen lässt, die es ermöglicht, dass der Wanderer durch eigene Kraft auch ohne Führer sich später zurechtfindet.

Das Gleichnis lehrt uns, dass in keinem anderen klinischen Fache die eigene wissenschaftliche Thätigkeit des akademischen Lehrers so unentbehrlich ist, wie in der Psychiatrie. Sie gleicht der vorbereitenden Thätigkeit des Führers, ohne welche es ein völlig aussichtsloses, allen Zufälligkeiten preisgegebenes Unternehmen ist, in jenes ganz abgelegene, in den anderen Kliniken kaum je gestreifte und an sich vielfach dunkle Wissensgebiet vorzudringen. Auch in den anderen klinischen Fächern schätzt man freilich den akademischen Lehrer besonders, welcher sich nicht darauf beschränkt, den Besitzstand zu überliefern, sondern ihn durch eigene Arbeit vermehren hilft. Man weiss die bewegende Wirkung der Idee in statu nascenti auf Hörer und Schüler wohl zu schätzen. Hier aber, in unserem Fache, ist die eigene Arbeit des Lehrers geradezu die unerlässliche Vorbedingung für seine Lehrthätigkeit.

Die psychiatrischen Kliniken haben deshalb eine doppelte Aufgabe zu lösen, von denen die eine die Vorbedingung der anderen bildet. Sie sollen erstens ein möglichst günstiges Arbeitsfeld für den Lehrer bieten, und dazu gehört ein ganzes Gebiet umfassendes Krankenmaterial und die Ausstattung mit allen erforderlichen Untersuchungsmitteln. So wird der Kliniker in die Lage versetzt, seine zweite Aufgabe zu erfüllen und nun seinerseits den Studierenden zu unterrichten und in das Fach einzuführen.

Die psychiatrischen Kliniken sind in erster Linie Institute zur Förderung wissenschaftlicher Arbeit. Um diesen Satz näher zu beleuchten, ist ein Eingehen auf Griesinger erforderlich, den wir schon oben als den Begründer der modernen Psychiatrie gefeiert haben. Worin liegen seine Verdienste? Wie schon angedeutet in dem Umstande, dass er das erste Mal mit der vollen Überzeugung des schon auf anderem Gebiete bewährten Klinikers den Satz vertrat und dem Prinzip auch praktische Geltung verschaffte, dass die Geisteskrankheiten Krankheiten eines ganz bestimmten Organes, des Grosshirns, seien und so die Bahn wies, die sichere Erfolge für die Zukunft versprach. Das Grosshirn ist in gewissem Sinne als Endpunkt und Sammelstation aller Nerven zu betrachten. Es galt daher zunächst, die Anatomie und Physiologie des Nervensystems als die Grundlagen einer künftigen Psychiatrie in Angriff zu nehmen. Man weiss, wie dankbar dieses Arbeitsfeld sich für Griesinger selbst erwiesen hat, der einige der Hauptrichtungslinien für die Beurteilung der Symptome von Gehirnkrankheiten durch seine Unterscheidung von Allgemeinerscheinungen und Herdsymptomen angegeben hat. Nach ihm war

es ein Psychiater, Meynert, von dem die moderne Gehirnanatomie recht eigentlich erst begründet wurde, und die Kenntnis der sogen. organischen Krankheiten des Gehirns ist seitdem wesentlich von Psychiatern gefördert worden. Dass dieser Weg schliesslich zum Ziele führen musste, war uns jüngeren, unter solchen Einflüssen aufgewachsenen Psychiatern wohl gefestigte Überzeugung. Den älteren Vertretern anderer Fächer aber, welche gewohnt waren, auf die Psychiatrie mit einer gewissen Geringschätzung herabzusehen, entlockte es wohl ein überlegenes Lächeln, wenn man es als das erreichbare wissenschaftliche Ziel der Psychiatrie bezeichnete, die Geisteskrankheiten als Gehirnveränderungen pathologisch-anatomisch zu begründen.

Aber wie viel näher sind wir schon jetzt diesem Ziele, wie gesichert und wohlgefügt ist schon jetzt das Fundament, worauf der künftige Bau sich erheben soll und erheben wird. Während die Physiologen noch über die Lokalisation der Gehirnfunktionen streiten, sind die psychiatrischen Kliniker in der glücklichen Lage, lokalisierte psychische Symptome täglich am Menschen zu demonstrieren. Die tägliche Erfahrung lehrt es uns, dass die Perzeption der Sinneseindrücke an bestimmte, umschriebene Gehirnstellen gebunden ist, dass die Erinnerungsbilder derselben eben da ihren Sitz haben müssen. Die Seelenblindheit, die Seelentaubheit, die Seelenlähmungen (um diesen noch nicht geläufigen Ausdruck einzuführen) einer oder der anderen Extremität und endlich auch kombinierte Zustandsformen, wobei mehrere dieser Erscheinungen zusammentreffen, sind uns wohlvertraute und geläufige Herdsymptome palpabler, wenn auch oft nur mühsam durch das Mikroskop nachweisbarer Herderkrankungen des Gehirns. Und in der progressiven Paralyse haben wir denjenigen Krankheitsprozess vor uns, der für uns die immer wieder modifizierten und überraschend kombinierten Experimente anstellt, mit Läsionen, die wir post mortem aufs genaueste kontrollieren können.

Die genaue Untersuchung, sowohl klinische als anatomische, derartiger Kranken mit „psychischen Herdsymptomen“, wie man sie zweckmässig nennen könnte, ist das vorzüglichste wissenschaftliche Arbeitsgebiet der Psychiatrie.

Die Lehrmittel für solche Untersuchungen herzustellen, die Arbeitskräfte dafür zu beschaffen, halte ich für eine rühmliche und selbstverständliche Aufgabe des Staates. Der Staat wesentlich wird es übernehmen müssen, die Mittel dazu zu liefern, dass unsere psychiatrischen Kliniken mehr und mehr zu eigentlichen Nervenkliniken werden. Noch gehören die stabilen Nervenabteilungen, wie z. B. in der Charité, zu den Seltenheiten. Wo die Verhältnisse es nicht möglich machen, besondere Krankenabteilungen der Art einzurichten, wird es erforderlich sein, durch frequente Polikliniken dafür Ersatz zu schaffen. Ohne ein Krankenmaterial, welches



das gesamte Gebiet der Nervenkranken umfasst, ohne Lehrmittel, welche die exaktesten Untersuchungen am Lebenden sowohl als post mortem ermöglichen, sind die psychiatrischen Kliniken unvollständig und für ihre Verwertung als wissenschaftliche Institute ungenügend ausgerüstet.

Es ist wohl schon jetzt nicht vermessen, uns in dieser Hinsicht mit anderen wissenschaftlichen Instituten zu vergleichen, welche ebenfalls vorwiegend wissenschaftliche und ideale Interessen zu fördern bestimmt sind. Physikalische, chemische und andere naturwissenschaftliche Institute werden reichlich und freigebig vom Staate ausgestattet, nur zur Erreichung ideeller, auf dem Gebiete abstrakter Wissenschaft liegender Ziele. Nach meiner Überzeugung reihen sich die psychiatrischen Kliniken diesen Instituten gleichwertig an. Das scheint viel gesagt. Wenn aber Resultate erreicht werden von so allgemeiner Giltigkeit einerseits, von so fundamentaler Wichtigkeit für alle Geisteswissenschaft andererseits, wie der Nachweis<sup>1)</sup>, dass die perceptiven und die associativen Vorgänge beim Akte der Wahrnehmung anatomisch zu lokalisieren sind, — ein Nachweis, der selbstverständlich nur am Menschen, niemals an einem Experimentaltiere geführt werden kann — so darf man es wohl aussprechen, dass die Grundlage aller Geisteswissenschaft, die Kenntnis der einfachsten psychischen Vorgänge, durch die Arbeit der psychiatrischen Kliniken z. T. gewonnen und jedenfalls auf das wesentlichste gefördert wird.

Die zweite Aufgabe der psychiatrischen Kliniken ist die, als Lehrinstitute zu dienen mit dem Ziele, die für den praktischen Bedarf der Ärzte notwendige Kenntnis der Geisteskrankheiten zu überliefern. Die Wege zu diesem Ziele werden verschieden gewählt werden können, je nach dem persönlichen Bildungsgange und der gerade bevorzugten Forschungsrichtung des klinischen Lehrers. Hinsichtlich zweier prinzipieller Punkte aber möchte ich glauben, dass unter allen Fachgenossen einmütig dieselbe Überzeugung herrschen dürfte. Es sind folgende:

Die Psychiatrie kann mit Erfolg nicht gelehrt werden, ohne dass auf die sogenannten organischen Gehirnerkrankungen mit Einschluss der progressiven Paralyse genauer eingegangen wird. Die progressive Paralyse ist nicht nur die praktisch wichtigste Erkrankungsform, sondern auch der Angelpunkt der theoretischen Psychiatrie, insofern sie die organische Begründung psychischer Symptome darthut, die sonst in anderer Gruppierung bei den verschiedensten anderen Geisteskrankheiten vorkommen. Dass eine Kenntnis der progressiven Paralyse nicht möglich ist ohne Kenntnis der anderen Gehirnkrankheiten, sowie umgekehrt die der letzteren undenk-

<sup>1)</sup> Ich verweise auf eine Arbeit aus meiner Klinik (von Lissauer), welche demnächst im Arch. f. Psych. erscheinen wird.



bar ohne Kenntnis der ersteren, darüber wird ebenfalls ein Zweifel unter den Fachgenossen ausgeschlossen sein.

Als das zweite allgemein anerkannte Prinzip dürfte es ausgesprochen werden, dass im übrigen auf die allgemeine Pathologie der Geisteskrankheiten, i. sp. die Semiotik, der Schwerpunkt der Lehrthätigkeit zu legen, die spezielle Formenlehre dagegen nur an vereinzelten klassischen Beispielen zu demonstrieren ist. Das Ziel der Diagnostik für den Schüler ist wesentlich darauf zu beschränken, ob geisteskrank oder nicht und ob paralytisch oder nicht. Darin aber soll eine gewisse Sicherheit erreicht werden und ist sie auch wirklich erreichbar.

In der Psychiatrischen Klinik zu Breslau haben sich mir diese Gesichtspunkte des Unterrichts auch praktisch bewährt. Dass sie allgemein festgehalten werden, scheint mir im Interesse sowohl des Gemeinwesens, als auch der klinischen Institute selbst zu liegen. Denn nur eine weise Beschränkung in den Zielen kann unsere Thätigkeit nutzbringend gestalten, so lange die spezielle Psychiatrie d. h. die Kenntnis der einzelnen Krankheitsformen, selbst erst im Werden begriffen ist. Der Satz, dass die Diagnose der Geisteskrankheit immer die Diagnose einer bestimmten Krankheitsform in sich begreift, mag für einzelne besonders begnadigte Lehrer zutreffen, für den Schüler hat er vorläufig gewiss noch keinen praktischen Sinn.

Zum Schluss kann ich es nicht unterlassen, auf den Missstand hinzuweisen, dass das Interesse der Studierenden den psychiatrischen Kliniken noch nicht in hinreichendem Masse zugewendet ist. Im Vergleich zu den anderen Kliniken sind die psychiatrischen Kliniken überall nur mangelhaft besucht. An einer Anzahl von Universitäten gelingt es nur einmal im Jahre, eine besuchte Klinik zu Stande zu bringen. Der zweimalige Besuch der Klinik erscheint aber für die Ausbildung der Studierenden unerlässlich.

Die erforderliche Abhilfe lässt sich nur von der Aufnahme der Psychiatrie unter die regelmässigen Prüfungsgegenstände der ärztlichen Staatsprüfung erwarten.

---

# **Über die verschiedenen merkuriellen Methoden der Syphilis-Therapie.**

Erfahrungen aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Breslau.

Von

**Professor Dr. Albert Neisser.**

Die Anschauungen über die beste Methode der Syphilisbehandlung haben sich in den letzten Decennien sehr wesentlich geändert. Während früher eine mehr expektative Methode, welche eine energische merkurielle Behandlung so weit als möglich hinausschob oder auch ganz und gar von einer solchen absah, viele Freunde hatte, hat sich allmählich, wesentlich durch die Initiative Fourniers, das Prinzip eingebürgert, die merkurielle Behandlung der Syphilis von vornherein und bei jedem Kranken ohne jede Ausnahme mehrere Jahre hindurch in energischer Weise durchzuführen. Es ist damit jener Schlendrian verlassen worden, der, zufrieden mit einem günstigen Verlaufe der Krankheit im Frühstadium, den eventuellen böartigen Nachschüben der chronischen Erkrankung keine Beachtung schenkte, eine Unterlassungssünde, welche freilich auf der Ansicht fusste, dass eine therapeutische Beeinflussung nicht der Krankheit, sondern nur vorhandener Symptome möglich sei.

Ich selbst habe die feste Überzeugung, dass namentlich letztere Anschauung falsch sei und habe in mehreren Vorträgen<sup>1)</sup> Gelegenheit genommen, meine, der Fournierschen sehr verwandte Anschauung über Syphilis-Therapie zu vertreten.

Unsere Anschauung hat nur langsam und allmählich Boden gewonnen. Lässt sich ja auch in der That nicht leugnen, dass in beiden Lagern ausgezeichnet erfahrene Männer sich befinden und dass die Resultate weder der einen, noch der anderen Behandlungsmethode ohne weiteres in eindeutiger, absolut beweiskräftiger Weise das Material zu Gunsten der einen oder anderen Anschauung hergeben.

---

<sup>1)</sup> Wiesb. Congr. f. innere Medizin 1886 p. 267 u. f.

Es ist hier nicht der Platz, ausführlich dieses viel diskutierte Thema zu behandeln. Die Statistik, in vielen Fällen, wenn richtig geübt, ausschlaggebend in solchem Zwiespalt, hat für die Entscheidung unserer Frage: Welches ist die beste und leichteste Syphilisbehandlung? leider noch gar nichts geleistet. Es liegt in der Natur und in der Art des Verlaufs dieser Krankheit, dass nur sehr grosse Zahlen einerseits, und eine auf viele Jahre ausgedehnte Beobachtung der einzelnen Kranken andererseits verwertbar sein können. Kein Einzelner war bisher imstande, in dieser Richtung eine brauchbare Statistik zu liefern. Auch das klinische und poliklinische Material unserer Klinik kann vor der Hand für die Entscheidung dieser Frage kaum etwas beitragen, obgleich seit Jahren sehr sorgsame Krankengeschichten geführt und namentlich die Anamnesen bezüglich vorausgegangener Therapie möglichst eingehend aufgenommen werden. (Die von uns benützten Krankengeschichtsformulare entsprechen fast ganz und gar dem Schema, welches unserer Sammelforschung neuerdings zu Grunde gelegt worden ist.)

Es liegt auf der Hand, dass dieses Material in seinem Wechsel und in seiner Unbeständigkeit für solche Zwecke nicht verwertbar ist. Selbst die *Puellae publicae*, deren Behandlung der Klinik obliegt, geben, soweit ich sehe, vor der Hand noch keine genügende Unterlage für statistische Verwertung, da auch hier eine grosse Zahl zufälliger, äusserlicher Momente trotz der jahrelangen Beobachtungsmöglichkeit, der diese Personen unterliegen, die zahlenmässig gewonnenen Resultate als falsch erscheinen lassen. Hoffen wir, dass die in den letzten Jahren in Deutschland angestrebte Sammelforschung<sup>7)</sup> fördernd wirken werde!

Wo die praktische Erfahrung nicht ausschlaggebend sein konnte, waren theoretische und aprioristische Erwägungen wohl am Platze, und so wurde die Auffassung, nach welcher die Syphilis zweifellos eine Bakterienkrankheit ist, eine wesentliche Stütze unserer Anschauung; denn die Konsequenzen dieses Standpunktes drängen dazu, zur Bekämpfung eines organisirten, sich im Körper vermehrenden Giftes, welches die Fähigkeit hat, sich im Körper jahrelang reproduktionsfähig zu erhalten, von der alten expektativen Methode abzugehen und die chronische an Fourniers Namen geknüpfte Methode einzuführen.

Wir behandeln also:

1. jeden Kranken und zwar ohne Rücksicht darauf, ob seine Krankheit sich in Symptomen äussert oder latent ist;
2. mehrere Jahre hindurch, durchschnittlich 4 Jahre;

<sup>7)</sup> Neisser, Wiesb. Kongr. 1886 p. 286. — Köbner, Viertelj. f. Derm. u. Syph. 1886 p. 831 und 1887 p. 218.



3. in vielen einzelnen, durch längere Pausen getrennte Kuren (um jede Möglichkeit einer chronischen Hg-Intoxikation abzuwehren und um dem Medikament der Syphilis gegenüber stets die volle, nicht durch Gewöhnung geschwächte Kraft zu erhalten);

4. die Kuren sind (nicht wie bei Fournier gleichmässig milde) abwechselnd energische und milde. Namentlich die allererste Kur soll sehr energisch sein, ebenso in den späteren Jahren mindestens eine;

5. die Allgemeinbehandlung beginnt erst, sobald die Diagnose über jeden Zweifel erhaben ist. (In der Streitfrage: ob vor oder nach den Allgemeinerscheinungen am besten zu beginnen sei, will ich noch nicht fest Partei nehmen.)

Es ist selbstverständlich, dass ein klinisches und poliklinisches Material diese Methode, namentlich die mehrjährige Behandlung, nur selten voll durchführen lässt, während man in der Privatpraxis kaum auf Schwierigkeiten stösst. Am schlechtesten würden natürlich die „am besten“ verlaufenden Fälle behandelt, in denen das Ausbleiben von Recidiven Heilung vortäuschte und die Patienten keinen Grund zu weiterer Behandlung wahrnahmen. Bei den Puellis publicis dagegen haben wir es durchgeführt, ihre durch Gonorrhoe etc. bedingten Spitalsaufenthalte zu antisypilitischen Kuren zu benutzen, so lange sie nach unseren Anschauungen — etwa 4 Jahre lang post infectionem — einer Behandlung bedurften, mochten sie nun Luessymptome aufweisen oder nicht. Der Zeitraum dieser letzten Jahre, in denen ich diese Methode durchführte, ist noch zu kurz, als dass ich zahlenmässig ihre Resultate denjenigen der vorausgegangenen Jahre gegenüberstellen könnte.

Je allgemeiner sich nun diese Anschauung Bahn brach, um so mehr musste das Bedürfnis wachsen, für diese nun jedem einzelnen Kranken und oft aufzuerlegenden Kuren geeignete Formen zu finden.

Was bedeutet für uns „geeignet“?

1. Die Methoden sollen je nach unsern therapeutischen Absichten eine Auswahl zwischen energischen und milden Kuren gestatten. Eine Kur ist um so milder, je geringer sowohl die absolute verwendete Quantität als die gleichzeitig zur Wirkung gelangende Hg-Menge ist. — Auch die Schnelligkeit, mit der das Hg die Säftemasse wiederum verlässt, wird in Betracht zu ziehen sein;

2. die Methoden sollen möglichst genaue Dosierung gestatten;

3. die Einverleibung des Hg soll in absolut sicherer, von äussern Umständen unabhängiger Weise, und doch möglichst bequem für den Kranken, stattfinden.

4. sie soll frei von vorübergehenden oder bleibenden schädigenden Nebenwirkungen sein.

Zu den zwei Fragen: 1. Wann soll die Syphilisbehandlung beginnen? und 2. wie lange soll sie fortgesetzt werden? gesellt sich also die 3. welche Methode der Hg-Applikation ist für den einzelnen Fall, für das einzelne Stadium zu wählen?

Das Material der Klinik und Poliklinik, über welches ich berichte, hat für die Bearbeitung dieser dritten Frage natürlich sich wohl verwerten lassen. Wieviel man mit den einzelnen Methoden im einzelnen Fall therapeutisch erreichen kann, darüber liess sich — namentlich bei einer seit Jahren zielbewusst gehandhabten Versuchsanordnung — wohl ein Urteil gewinnen. Freilich stiess der Versuch, die Wertigkeit der einzelnen Verfahren ziffermässig auszudrücken und zum Vergleich nebeneinander zu stellen, auf viele Schwierigkeiten, trotzdem ich glaube, dass unsere Krankengeschichten verhältnismässig gut geführt sind. Es ergibt sich eben bei jeder statistischen Arbeit immer von neuem, dass nur ein speziell für eine einzelne Frage vorbereitetes Material zur Beantwortung derselben verwertbar ist. Ich machte den Versuch (siehe unten), die Aufenthalts- und Behandlungszeiten bei den einzelnen Behandlungsmethoden, zu vergleichen. In der That fand ich sehr auffallende, meinen Erwartungen ganz entsprechende Resultate. Trotzdem bin ich mir selbst am besten der nur bedingten Beweiskraft dieser Zahlen bewusst. Denn der Fehlerquellen giebt es nur gar zu viele! Bald war die Behandlungszeit auffallend lang, weil irgendwelche Komplikationen und andere Erkrankungen (Gonorrhoe etc.) oder irgendwelche Zwischenfälle zur eigentlichen Syphilisbehandlung sich hinzugesellten, — bald war sie auffallend kurz, weil äussere Rücksichten eine baldige Entlassung aus dem Hospital veranlasst hatten. Was kann ferner dieselbe Diagnose in den Journalen z. B. *papulae madidantes* nicht alles bedeuten? Wie unbedeutend und wie schwer kann dieselbe Form auftreten? Wie oft sind spezifische Erscheinungen während einer Kur schon geschwunden, und die Kranken bleiben doch zur Fortsetzung derselben noch im Hospital? Welche Rolle spielt schliesslich das individuelle Moment in sonst gleichartig ausgebildeten Krankheitsfällen? Kurz, die Angaben über die Heilungsdauer bei der oder jener Methode werden sich meiner Ansicht nach nie ganz ziffermässig verwerten lassen. Man wird dem Beobachter und der Unbefangenheit seines Urteils trauen und auf objektive (weil doch subjektiv aufgestellte) Zahlen verzichten müssen.

Die Anschauungen, welche ich gewonnen habe, stammen (abgesehen von dem zweifellos wertvolleren Material der Privatpraxis) von 3638 Kranken, welche in den Jahren 1878 bis 1. April 1888<sup>3)</sup> an Syphilis in der Klinik

<sup>3)</sup> Von 1878 bis Ostern 1882 war Prof. O. Simon Direktor der Klinik; ich war von 1877 bis Ostern 1880 als Assistent und bin seit Ostern 1882 als Direktor der Klinik in Funktion.

und Poliklinik behandelt wurden. Diese 3638 Kranken wurden 4779 mal aufgenommen und antisypilitisch behandelt. (Im ganzen wurden behandelt in der Klinik 13006 Personen (6557 Männer und 6449 Weiber), in der Poliklinik 24896 Personen.)

A. In der Klinik wurden behandelt:

864 Männer	941 mal
1291 Weiber	1808 "
63 Kinder	69 "
<hr/>	
Sa. 2218 Kranke	2818 mal

B. In der Poliklinik wurden behandelt:

1. rein poliklinisch	777 Männer	906 mal
	464 Weiber	537 "
	179 Kinder	188 "
<hr/>		
Sa. 1420 Kranke		1631 mal;

ausserdem

2. von den ad A. bereits mitgezählten 2218 Patienten der Klinik:

146 Männer	178 mal
111 Weiber	143 "
9 Kinder	9 "
<hr/>	
Sa. 266 Kranke	330 mal

also 3638 verschiedene Kranke 4779 mal.

Von diesen 3638 Kranken machten 3310, und zwar 3923 mal, eine merkurielle Allgemeinbehandlung durch; 328 wurden nur lokal behandelt. 1279 mal fand eine energische Jodbehandlung (neben oder ohne Hg-Therapie) statt.

Die Hg-Behandlungen zerfallen in

1. Cutane.	a) Schmierkuren	1860 mal
	b) Einwicklungen	59 "
2. Interne.	a) Calomel	130 "
	b) Hg. oxydulat. tannic.	153 "
	c) Sublimat	69 "
	d) Thymol- resp. Salicyl-Hg.	38 "
	e) Hg. jodat. flav.	51 "
3. Injektionen.	a) lösliche Salze	414 "
	b) unlösliche	
	Calomel-Wasser	363 "
	Calomel-Öl	331 "
	Hg. oxyd. flav.	48 "
	Hg. salicylic.	126 "
	Hg. thymolic.	127 "
	c) metallisches Hg	
	Ol. ciner.	154 "
<hr/>		
		Summa 3923 mal.



Die Jod-Behandlungen betreffen ausser den mit Jodalkalien behandelten Kranken

56 Fälle: Jodoformpillen,

41 „ Jodoforminjektionen (in ätherischer Lösung, besser in Öl-Suspension),

54 „ Jodol innerlich 0,5—2,0 in Pulverform.

Mit Argentum-Injektionen wurden behandelt 33 Kranke, mit Thallin innerlich 15 Kranke.

Gehen wir nun zur Besprechung der einzelnen Kurmethoden über! — Als die wirksamste, ja als die einzig energische Methode galt früher die Schmierkur. Sie war es wesentlich, welche als erste Kur oder bei irgend hartnäckigen oder bösartigen Recidiven zur Anwendung gelangte. Wesentlich um sie auszuüben, suchten die Patienten Hospitäler auf, denn die interne und subkutane Behandlung wurde mehr in der ambulanten Praxis geübt; man glaubte diesen Kuren — wie mir scheint, mit Recht — nicht die volle Wirksamkeit einer entsprechend langen Schmierkur zuerteilen zu dürfen. Denn thatsächlich ist die ausgezeichnete Wirksamkeit einer gut durchgeführten Schmierkur über jeden Zweifel erhaben. Aber gerade je grösser die Erfahrung des Beobachters, umso eher wird er zugestehen müssen, dass eben diese gute Durchführung selbst in Hospitälern nur sehr schwer zu erreichen ist. Denn weder die Patienten selbst, noch das Wartepersonal sind dermassen zuverlässig, dass wir uns bei grossen Abteilungen mit Sicherheit auf eine gute Durchführung verlassen könnten, um so mehr, wenn wir es mit Patienten zu thun haben, welche nur zwangsweise solchen Kuren unterworfen werden. Wer soll die Einreibungen vornehmen? Sollen es die Kranken selbst an sich thun oder sollen es Andere besorgen? Letzteres ist zweifellos vorzuziehen. Nun reicht oft das Wartepersonal nicht aus, und die Kranken zu gegenseitigen Einreibungen heranzuziehen, ist gewiss nur in Ausnahmefällen geeignet und zuverlässig. In vielen Hospitälern reiben die Kranken sich selbst ein, am besten während der ärztlichen Visite, um eine Kontrolle zu ermöglichen. Ich kann nicht verhehlen, dass das Vertrauen, welches ich zu der Güte der in Hospitälern wie ambulant vorgenommenen Injektionen habe, auf Grund meiner Erfahrungen ein sehr geringes ist, so sehr ich andererseits von der Wirksamkeit einer guten Schmierkur durchdrungen bin. Leichtsinns, Bequemlichkeit, Unkenntnis, Widersetzlichkeit u. s. w. spielen, wo die eigene Aufsicht des Arztes fehlt, eine zu grosse Rolle.

Aber abgesehen von diesen auf äusserlichen Momente basierenden Bedenken gegen die Schmierkur lassen sich noch andere Einwände geltend machen.

Für viele Patienten ist sie direkt contraindiciert; zufällig bestehende Hauterkrankungen, ausgedehnte Ulcerationen, gelegentlich auch jene Idiosynkrasie, sofort mit Erythemen oder Ekzemen auf äussere Applikation von Merkurpräparaten zu reagieren, machen die Durchführbarkeit einer Schmierkur zur Unmöglichkeit.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit bemerken, dass die Zahl dieser „Mercurialexantheme oder Ekzeme“ bei den Schmierkuren eine auffallend geringe ist. Fast alle derartigen Eruptionen kommen bei solchen Patienten zur Beobachtung, welche wegen Phthirii etc. sich selbst Ungt. ciner. aus der Apotheke gekauft hatten. Ich meine nun, dass hier nicht das Hg, selbst nicht die meist verriebene grosse Quantität, sondern das in solchem Ungt. cin. venale vorhandene Terpenthin meist die Ursache der Eruption ist. Es erklärt sich so auch die eigentümliche sprungweise Verbreitung der Hauterkrankung.

Ferner ist bei den Inunktionen die Dosis des thatsächlich verriebenen Hg so gut wie unbekannt. Versuche, durch Bestimmung des Rückstandes die Menge des in den Organismus eingedrungenen Metalls festzustellen, sind von uns angestellt, aber noch nicht abgeschlossen worden. — So wissen wir denn nur 1. dass bis zu einem gewissen Maximum mit der Menge der Salbe auch die Menge des einverleibten Hg steigt; 2. dass — den mechanischen Akt des Einreibens gleichgesetzt — die grösseren Einreibungsflächen eine grössere Aufnahme gestatten. Soweit die Behaarung es erlaubt, lasse ich daher stets an den Extremitäten Beuge- und Streckflächen (mit ihren reichlichen Follikelöffnungen) einreiben; 3. dass, je feiner verteilt in der Salbe das Metall ist, desto leichter die Hg-Kügelchen verrieben werden können.

Unbekannt ist aber, welches Vehikel für das metallische Hg das beste sei: ob Fett oder Lanolin oder Seife oder Mollin. Jedenfalls wird bei verschiedener — bald trockener, bald fettiger — Beschaffenheit der Haut eine entsprechende, noch zu studierende Auswahl sich als nützlich erweisen. Zweifellos ist die Aufnahmefähigkeit der Haut individuell sehr wechselnd.

Im Anschluss hieran möchte ich die Frage aufwerfen, in welcher Weise die in so vielen Fällen für äusserst wünschenswert gehaltene Bäderbehandlung oder die gleichzeitige Anwendung der Schwitzkuren am besten mit der Schmierkur in Einklang zu bringen sei. Den allgemein nützlichen Einfluss der Bäder- und Schwitzkuren in vielen Fällen wird Niemand leugnen. Wie aber sollen dieselben mit der Schmierkur vereinigt werden? Befördern sie oder schädigen sie den Wert der Schmierkur? Soll vor oder nach der Einreibung gebadet oder geschwitzt werden? Thatsächlich werden die in der Salbe fein verteilten Hg-Kügelchen ja doch nur mechanisch in die Haut eingerieben. Wird



dieser mechanische Akt durch die Lockerung und Turgescenz nach Bade- und Schwitzkuren nicht event. gestört (auch die bei solchen Wasserprozeduren auftretenden Erytheme und Ekzeme kommen in Betracht), oder wird nicht umgekehrt die Resorption der mechanisch eingeriebenen Hg-Kügelchen vielleicht befördert durch die bei der Schweissbildung und durch die warmen Bäder gesetzte Hyperaemie und Transsudation?

Wie steht es gar mit Schwefelbädern? So sehr ich geneigt bin, nicht nur den allgemein-nützlichen Einfluss von Schwefelbädern bei Syphilitikern überhaupt und für die Förderung der Hg-Wirkung sogar eine Art spezifischen Einflusses anzunehmen, so meine ich doch, dass die Frage der Zweckmässigkeit einer Kombination von Inunktionen und Schwefelbädern noch nicht zweifellos entschieden sei. Heben nicht letztere einen Teil der Inunktionsleistung auf? Wie sollte sich erklären, dass in Aachen beispielsweise Dosen von 8,0 und mehr Ungt. ciner. frei von schädlichen Nebenwirkungen blieben, wenn nicht die Steigerung auf 8 g nur eine scheinbare, durch die Schwefelbäder sofort paralysierte wäre? Das Experiment (noch neuerdings von Herrn Apotheker Jul. Müller freundlichst wiederholt) ergibt, dass metallisches Hg, geschüttelt sowohl mit Schwefelwasserstoff-Wasser (mit und ohne Cl Na) als mit künstlichem Aachener Badewasser absolut (auch in Cl Na-Wasser) unlösliches Schwefel-Quecksilber ergibt. — Es muss also auch alles in den obersten Epidermisschichten lagernde Hg in gleicher Weise zu unlöslichem, unwirksamem SHg gebunden werden. — Viele haben den Schwefelbädern die Kraft der schnelleren Hg-Ausscheidung zugeschrieben, doch steht hierüber, wie überhaupt über die Hg-Ausscheidung aus dem Körper, eine sichere Kenntnis wegen der Unmöglichkeit quantitativer Hg-Bestimmung noch aus.

Was nun die Art und Weise unserer Einreibungskur anbelangt, so verordnen wir zumeist als mittlere Kur 30 Einreibungen zu 3,0 p. die. — Zahl, wie Dosis, wie auch die Regelmässigkeit der (gewöhnlich täglichen) Einreibungen werden dem einzelnen Falle entsprechend modifiziert. Die Dauer der einzelnen Einreibung beträgt mindestens 20 Minuten. Die Salbe wird folgendermassen hergestellt: 1000,0 Hg werden mit Benzoe-Äther (Rp. Benzoes 20,0. Aether. sulf. 40,0. Ol. amygd. dulc. 5,0) in einem Glase bis zur Entstehung eines dicken Breies tüchtig geschüttelt; dann giebt man den Quecksilberbrei zusammen mit der darüber stehenden Flüssigkeit in einen Mörser und verreibt ihn zunächst mit der Hälfte einer aus 900,0 Adeps und 100,0 Cera flava bestehenden (erkalteten!) Salbenmasse bis zur vollständigen Extinktion des Hg. Endlich wird die andere Hälfte der Salbe noch hinzugegeben und sorgfältig vermischt. (Diese Salbe enthält also 50% metallisches Hg und zwar in einem äusserst feinkügligen Zustande.)

Von gleichzeitiger Bäderbehandlung sehen wir wegen der oben erör-



terten Schwierigkeiten ab; nur vor jedem Turnus wird ein Bad genommen. Nach der Einreibung wird der betreffende Teil in einen nicht allzudicken Watteverband gelegt, der 24 Stunden bis zur nächsten Einreibung liegen bleibt. Der Patient legt sich ins Bett, um leicht zu transpirieren; starkes Schwitzen wird vermieden. Trotz oder richtiger wegen der Verdunstung des Hg lassen wir die Patienten möglichst in freier Luft. Eine Steigerung der Dosis unterlassen wir, wenn nicht zugleich grössere Flächen eingerieben werden können; also 2 mal 2,0 auf zwei Extremitäten pro die, statt 1 mal 4,0 auf eine Extremität.

Früher haben wir auch kleine Kinder eingerieben (mit 0,5 oder 1,0 g). Jetzt wenden wir stets nach Unna's Vorgang (und nach Negas Prüfung der thatsächlichen Hg-Resorption) Pflaster-Einwicklungen an. Wöchentlich wird je eine oder zwei Extremitäten mit dem Pflaster, das nun 8 Tage liegen bleibt, eingehüllt; eine ebenso sichere als bequeme Methode, die nur den Nachteil hat, die für Kinder meist nützlichen Bäder fast unausführbar zu machen. Die Pflaster bleiben zwar trotz des Badens liegen, bedürfen aber doch dann häufiger einer Erneuerung.

In der armen, ambulanten Praxis aber wird die Sicherheit, dass die Hg-Behandlung stattfindet, der Unsicherheit, ob Bäder wirklich gemacht werden, vorzuziehen sein. Bei Erwachsenen wird die Pflaster-Methode nur als milde Nebenkur in Ausnahmefällen geübt.

Als Pflastermaterial benutzen wir meist eine aus gleichen Teilen des offizinellen „Deutschen grauen Pflasters“ und 10% Salicylseifenpflaster bestehende Masse, der noch 15% Vaseline hinzugefügt werden.

Sublimatbäder wenden wir gar nicht mehr an, falls wir nicht bei kutanen Syphilisformen das Sublimat als willkommenen Zusatz — zum Zweck der Lokalbehandlung — zu sonst verabreichten Bädern betrachten. Die Resorption des Hg durch die unverletzte Haut ist bei den gewöhnlichen kurzdauernden Bädern zu unbedeutend (wenn überhaupt vorhanden), als dass eine Bäderbehandlung als alleinige, antisiphilitische Heilmethode geübt werden könnte.

Auch die interne Behandlung ganz kleiner Kinder haben wir aufgegeben, seit wir mit den Einwicklungen besser und sicherer (unabhängig von den Müttern und dem Wartepersonal) zum Ziele kommen.

So gilt uns die Schmierkur zwar als eine ausgezeichnete Methode der Hg-Einverleibung bei Hospitalkranken, aber wir verwenden sie nur in den Fällen, in welchen die nun zu besprechenden Injektionsmethoden nicht gebraucht werden können. In der ambulanten (ärmeren) Praxis verordnen wir Einreibungen gar nicht, auch hier — bis auf seltene Ausnahmen — Injektionen.

Alle Injektionsmethoden haben den Vorteil

1. einer sicheren Hg-Einverleibung,

2. der verhältnismässig grossen Bequemlichkeit,
3. der fast absolut genauen Dosierung des Medikamentes,
4. der grossen Seltenheit störender Hg-Nebenwirkungen,
5. erlauben sie sonst nach jeder Richtung hin roborierend mit Bäder- und Schwitzkuren vorzugehen.

Die Injektionen werden gemacht

1. mit löslichen Hg-Salzen,
2. mit ungelösten Salzen,
3. mit metallischem Hg.

Der ursprünglichen, namentlich von Lewin empfohlenen Methode: tägliche Einspritzungen von kleinen Mengen löslicher Hg-Salze haben Viele nun trotz der eben geschilderten Vorteile ihren Beifall nicht geschenkt.

Von der weit überwiegenden Mehrzahl namentlich der Kliniker wurde geltend gemacht, dass diese Behandlungsart nicht eine entsprechende therapeutische Wirkung entfalte, wie etwa eine gleich lange durchgeführte Schmierkur. Für die ambulante Praxis freilich war diese Methode ein eminenter Fortschritt. — Im Laufe der Jahre wurde statt des ursprünglich angewandten Sublimats eine stattliche Reihe meist organischer Hg-Verbindungen empfohlen. Sie hatten vor dem Sublimat voraus, dass sie die im subkutanen Gewebe befindlichen Albuminate nicht fällen und daher den Kranken Knotenbildung und Schmerzhaftigkeit ersparen. Ich kann nicht finden, dass alle diese Präparate (wir prüften Hg-Albuminat, -Peptonat, Cyan-Hg, Glycocholl-Hg, Harnstoff-Hg, Blatserum-Hg,  $\text{HgCl}_2$ — $\text{ClNa}$ ) wesentlich von einander differieren, sowohl in der Schmerzhaftigkeit als in der therapeutischen Wirkung.

Ich glaube demgemäss die erste Verbesserung der Sublimatlösung, den Zusatz der 10fachen  $\text{ClNa}$ -Menge, immer noch als die einfachste, sicherste und beste Injektion empfehlen zu können.

Der Grund der geringen Wirksamkeit dieser Methode überhaupt, welche durchschnittlich in 30 Injektionen zu 0,01 Sublimat p. die besteht, ist gewiss in den viel geringeren Hg-Mengen zu suchen, welche während der Kur, wie als Einzeldosis im Vergleich zu den Inunktionen appliziert werden. — Ob auch das schnelle Passieren (sowohl schnelle Resorption als Exkretion) des gelöst in die Körpersäfte eintretenden Hg durch den Organismus hindurch von Belang ist, ist zur Zeit leider noch unentschieden. Es ist wohl denkbar, dass die Beseitigung vorhandener Symptome gelegentlich durch diese Medikamente auffallend günstig vor sich geht, während latentes Virus weniger beeinflusst wird.

Jedenfalls ein wesentlicher Fortschritt ist es, dass die schon im Jahre 1865 von Scarenzio eingeführte Methode, ungelöste Hg-Salze in grösseren aber selteneren Einzeldosen zu injizieren, sich jetzt allge-



meine Anerkennung verschafft hat. Scarenzio hatte Calomel in einer wässrig-glycerinigen Suspension injiziert. Aber die an der Injektionsstelle entstehenden reaktiven Entzündungsknoten, hin und wieder auch Mortifikationen abscessähnlicher Natur, sowie die verhältnismässig grosse Schmerzhaftigkeit dieser Injektionen liessen dieselben, trotz ihrer vorzüglichen therapeutischen Heilwirkung nicht zu allgemeiner Anerkennung kommen, obwohl viele Autoren sie prüften und empfahlen.

Auf unserer Klinik sind nun in den letzten Jahren eine Anzahl glücklicher Versuche gemacht worden, welche mehr oder weniger Anerkennung unter den Fachgenossen gefunden und dadurch der Scarenzioschen Idee weite Verbreitung verschafft haben. Durch unsere nach mehreren Richtungen modifizierten Methoden, betreffend 1. die Auswahl des Präparats, 2. die Auswahl der Suspensionsflüssigkeit, 3. gewisse äussere technische Massnahmen, ist es gelungen, die der Methode anhaftenden Nachteile zu überwinden und fast ganz zu beseitigen. Die erwähnten Nachteile bestehen in einer thatsächlich verhältnismässig hochgradigen (wenigstens den Injektionen mit löslichen Hg-Salzen gegenüber grösseren) Schmerzhaftigkeit und in einer Infiltratbildung, event. Bildung sogenannter Abscesse.

Es hat sich nun herausgestellt, dass die Infiltratbildung durchaus abhängig ist von der Art des Medikamentes sowohl wie von der Art des Suspensionsmittels.

Alle wässrigen Suspensionen, mögen sie Zusätze enthalten, welche sie wollen, rufen tiefere Gewebnekrosen und stärkere entzündliche Vorgänge hervor, als die neuerdings mit Öl oder flüssiger Vaseline angerührten Suspensionen. Letzteres Vehikel bewirkt nicht nur eine grössere Verteilung der einzelnen Hg-Partikelchen in die Nachbarschaft der Injektionsstelle, sondern es tritt auch eine gewisse Verzögerung in der Verarbeitung dieser Partikelchen auf, welche den Reiz wie die Schmerzhaftigkeit beträchtlich vermindert. Der entzündliche Vorgang ist die Folge teils des Reizes der Injektionsflüssigkeit auf die Blutgefässe, teils tritt er ein infolge der mehr oder weniger ausgedehnten Nekrosen, welche die Gewebselemente selbst durch die Injektionsflüssigkeit erleiden.

(Vergl. die Arbeiten von Neisser, Über Calomelinjektionen zur Syphilisbehandlung. Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Strassburg. Breslauer ärztl. Zeitschrift 1886 Nr. 4.

Chotzen, Über Gewebsveränderungen bei subkutanen Calomelinjektionen. 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Wiesbaden 1887. Ref. Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syphilis. 1888 p. 103.

Harttung, Über Calomelölinjektionen. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1887. Nr. 16.

Jadassohn und Zeising, Einspritzungen von Salicyl- und Thymol-



Quecksilber zur Syphilisbehandlung, Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syphilis. 1888. Heft 5.

Von Mikroorganismen ist dabei nie die Rede. Daher sind auch die sogenannten Abscedierungen nicht wirkliche eitrige Abscesse, sondern meist sind es Gewebsmortifikationen, welche besonders dann zustandekommen, wenn Blut aus einem angestochenen oder mortifizierten Gefässe direkt in grösserer Masse zwischen die Gewebe gelangt. Die aus diesen sogenannten Abscessen entleerte Flüssigkeit ist stets eine eigentümlich braunrote, chokoladenfarbige, dickflüssige, mit Fetzen untermischte Masse, dagegen kein Eiter.

Die Wahl des Öls bezw. des flüssigen Paraffins macht auch eine genaue Dosierung möglich, da Rückstände der ungelösten Salze in der Spritze bei einiger Übung und Schnelligkeit nicht mehr vorkommen; bei den wässrigen Suspensionen waren sie kaum zu vermeiden.

Was ferner die Technik der Injektionen anbelangt, so machen wir dieselben zumeist intramuskulär in die Glutealgegend und zwar soweit oben, dass weder die Injektionsmasse, noch das event. nachfolgende Infiltrat beim Sitzen und Liegen hinderlich werden, und nicht in die Nähe der grossen Nervenstämme gelangen kann. Es entstehen sonst sehr störende ausstrahlende Schmerzen bis ans Knie und weiter hinab.

Am sorgsamsten ist darauf zu achten, dass der Einstichkanal frei bleibt vom Hg-Salz. Wir füllen demgemäss vor dem Einstich die Kanüle mit reinem Öl oder Paraffin. Vorsichtigerweise wird man auch nach der Injektion und vor dem Herausziehen die Kanüle mit Öl oder Paraffin durchspritzen, doch genügt meist, dass man noch vor dem Herausziehen der Kanüle mit zwei Fingern einen tiefen Druck neben der Einstichstelle ausübt und so ein Zurückfliessen in den Stichkanal hindert. Massage oder Elektrizität (nach Wachsners<sup>4)</sup> Empfehlung) hat sich als überflüssig erwiesen.

Den wesentlichsten Fortschritt aber bildet der Ersatz des Calomels durch reizlosere Salze, die allerdings in ihrer Wirkung hinter dem Calomel zurückstehen. Stellen wir eine Reihe auf, so ist das ursprünglich angewendete Calomel (*vapore paratum*, da *Cal. via hum. par.* absolut unbrauchbar ist) in Bezug auf die eben erwähnten Nachteile in der That das schlechteste Präparat. Ihm am nächsten steht das Hydrarg. oxyd. flav., welches v. Watraczewski eingeführt hat; andere Hg-Salze, wie das schwarze Hg-Oxyd u. a. sind nie allgemeiner versucht worden. Entschieden am geeignetsten sind die Präparate, welche wir im Laufe des letzten Jahres sorgsam geprüft haben: das Thymol-Quecksilber aus

<sup>4)</sup> Die Wirkung des elektrischen Stromes auf subkutane Einspritzungen. Deutsche medicin. Wochenschrift 1887 Nr. 51.

der Fabrik von E. Merck-Darmstadt und das Salicyl-Quecksilber aus der von Heydenschen Fabrik in Radebeul bei Dresden, stets natürlich auch nur in ölig resp. flüssiger Vaseline-Suspension angewandt.

Ich kann nun erklären, dass das Thymol- wie das Salicyl-Hg in den von uns angewandten Suspensionen mit flüssiger Vaseline oder Ol. Olivar. (Epstein) derartig gering von Schmerzen begleitet werden, — Infiltrate kommen so gut wie gar nicht, Abscesse nie vor — dass diese Methode als eine für alle Fälle brauchbare und gute empfohlen werden kann. Die subjektive Empfindlichkeit spielt hier, wie bei allen Injektionen, nicht minder eine Rolle; aber im Vergleich zu den übrigen Salzen ist Thymol- wie Salicyl-Hg das mindest schmerzende Präparat.

Freilich ist, wie erwähnt, im Vergleich zum Calomel die Wirkung eine nicht so ganz intensive; es liegt das an dem verschiedenen Hg-Gehalte der stets zu 0,1 pro injectione angewendeten Salze.

Das Calomel enthält	84,96% Hg,
das Hydr. oxyd. flav.	92,6 ‰,
das Hydr. salicylat.	59,0 ‰,
das Hydr. thym.	56,9 ‰.

Daraus allein ergibt sich eine Differenz zu Ungunsten des Thymol- resp. Salicyl-Hg, die aber gerade bei diesen Präparaten durch eine Vergrößerung der Injektionsmasse resp. des injizierten Hg ausgeglichen werden kann, ohne dass dabei Schmerzhaftigkeit und Infiltratbildung in gleicher Weise sich steigern.

Freilich vereinzelte Fälle werden von dieser Injektionsmethode stets auszuschliessen sein. Gewiss wird es niemandem einfallen, sehr heruntergekommene, ihres Panniculus adipos. beraubte und bettlägerige Patienten mit Calomel oder ähnlichen Injektionen zu behandeln. Nicht blos die Schmerzhaftigkeit, sondern auch die event. Infiltratbildung, Decubitus, Schlaflosigkeit würde in solchen Fällen direkt als Contraindikation zu gelten haben. Ebenso werden ganz kleine Kinder besser, sei es mit Einreibungen, sei es mit Einwicklungen, wie schon oben erwähnt, zu behandeln sein.

Was die Stomatitis betrifft, so erfordert ihre Prophylaxe dieselbe Aufmerksamkeit, wie bei den Schmierkuren. Mir will es sogar scheinen, als wenn bei Calomel-, schon weniger wieder bei Thymol- und Salicyl-Hg-Injektionen die Gefahr der Stomatitis grösser wäre, als bei den Einreibungen. Besonders ist darauf zu achten, dass auch den letzten Injektionen noch eine 1—2 wöchentliche energische Mundpflege nachzufolgen hat. Denn die Verarbeitung des bei der letzten Injektion deponierten Hg erfordert etwa diesen Zeitraum. Besonders muss dieser Punkt in Erwägung gezogen werden, wenn im Hospital befindliche Patienten direkt nach



den letzten Injektionen entlassen werden. Sie sind stets darauf aufmerksam zu machen, dass die Kur noch nicht zu Ende sei und die Mundpflege noch weiter geübt werden müsse.

Dies sind die äusserlichen Schwierigkeiten der eben geschilderten Methode.

Wie steht es mit den Vorteilen? Zweifellos und fast einstimmig anerkannt ist die eminente Wirkung. Allerseits hat man Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen, wie bei den sonst hartnäckigsten Formen der Hautsyphilide, wie bei Iritiden, wie bei schwerer Hirnsyphilis u. s. w. in eklatantester Weise sich die Hg-Wirkung äussert, eine Schnelligkeit der Wirkung, wie sie selbst die intensivste Schmierkur kaum, oder überhaupt nicht erreicht. Diese Injektionen stellen also ungemein energische Kuren dar.

Die Umwandlung der ungelösten Hg-Salze in lösliche und resorbierbare Formen geht auffallend rasch vor sich, was man nicht nur an den schnellen Wirkungen und Nebenwirkungen (Stomatitis) erkennt, sondern auch durch das Fehlen von Hg im „Abscessinhalt“ schon nach wenigen Tagen festgestellt hat.

Auf die sehr interessanten Vorgänge, in welcher Weise die Umwandlung der eingeführten Hg-Salze vor sich geht, hat zuerst Chotzen, neuerdings Jadassohn hingewiesen. Es ist dadurch festgestellt, dass nur teilweise direkte Umwandlung des Hg-Chlorür in Hg-Chlorid vor sich geht, anderenteils erst eine Reduktion in metallisches Hg stattfindet. Dieses ist in ClNa-haltiger Flüssigkeit löslich unter Bildung eines Doppelsalzes: Hg-Chlorid-Chlornatrium.

Dazu gesellt sich als zweiter Vorzug die ungemeine Bequemlichkeit der Methode. Die Injektionen werden, ihrer vermehrten Masse entsprechend, seltener gemacht. Bei Calomel rechnen wir 6 Injektionen zu 0,1 (bei Hydrarg oxyd. flav. 5 zu 0,1), bei Thymol- und Salicyl-Hg allerhöchstens 8, für eine sehr kräftige und sehr energisch wirkende Kur. Natürlich werden die Intervalle zwischen den Injektionen entsprechend gross sein, alle 8, event. 5 Tage wird eine Injektion gemacht. — Die Versuche, 2 Calomel-Injektionen à 0,1 auf einmal zu machen, haben in einer grossen Anzahl von Fällen sich vollkommen durchführen lassen. Man hat jedoch, um die Gefahr einer akuten Hg-Intoxikation (Stomatitis und Enteritis) nicht überflüssiger Weise zu steigern, davon abgesehen. Dagegen ist es ohne weiteres empfehlenswert, weil durchaus gefahrlos, zwei Salicyl- oder Thymol-Hg-Injektionen auf einmal zu applizieren; wir machen demgemäss entweder alle 4–5 Tage je 1 oder in 8tägigem Intervall je 2 Injektionen. — Es liegt auf der Hand, dass diese Bequemlichkeit für die ambulante Praxis, namentlich bei der auf ihre Arbeit angewiesenen ärmeren Bevölkerung, von ungemeinem Vorteil ist.



Die Patienten haben nur selten den Arzt aufzusuchen nötig und dabei wird eine gute, zweifellos wirkende, von sonstigen Unbequemlichkeiten fast freie Kur, welche an der Arbeit kaum hindert, durchgeführt.

Aber selbst für die Hospitalpraxis (auch für alle diejenigen Privatkranken, deren Zeit und Mittel es wohl gestatten würden, eine energische Schmierkur gut durchzuführen) hat die Kur zweifellos viele Vorzüge vor der anderen.

1. Die Kur dauert kürzere Zeit. Einer Kur von 8 Salicyl-Hg-Injektionen entspricht erfahrungsgemäss eine Kur von mindestens 30 Einreibungen; vorausgesetzt also, dass der Patient alle Tage einreiben kann, vergehen mindestens 30, sehr oft aber wegen Stomatitis, Reizekzemen, wegen eingeschobener Bäder u. s. w. mehr Tage. Machen wir dagegen dem Patienten sofort bei Beginn der Kur 2 Injektionen, so können wir die 7. und 8. Injektion bereits am Beginn der 4. Woche, spätestens also am 21. oder 22. Tage machen. Der Patient wird also mit derselben Hg-Menge 1—1½ Wochen früher entlassen werden können, ein Vorteil, welcher nicht nur für den einzelnen Kranken, sondern auch in grösseren Kommunen für die Gesamtkosten des Hospitals wohl in Betracht kommen dürfte. Dass für viele Kranke der Hospitalaufenthalt überhaupt erspart werden kann durch diese Methode, liegt auf der Hand. Ich habe versucht in nachfolgender Tabelle I die Injektionen, in Bezug auf ihre Zahl, ihren Hg-Gehalt und die mit diesen Kuren verbundene durchschnittliche Aufenthaltszeit zu vergleichen. Ich betone, wie schon oben ausdrücklich, dass diese Zahlen keine absolute Beweiskraft beanspruchen können, weil zu viele, durchaus unkontrollierbare Fehlerquellen den Wert jeder einzelnen Zahl mindern. Da diese Fehlerquellen aber überall sich einstellen, so ergibt die Vergleichung doch ein ungefähres Bild über die Differenz der mit den verschiedenen Kuren verbundenen und jedenfalls bis zur Heilung ausgedehnten Hospitalaufenthalte.

Von vornherein muss ich aber auf die Zahlen bei den „löslichen Hg-Salzen“ aufmerksam machen. Die aus unserer Statistik herausgerechneten sind nämlich für eine Vergleichung absolut unbrauchbar. Wenn es beispielsweise heisst: „0,35 lösliches Hg-Salz = 25,4 Tage durchschnittliche Aufenthaltszeit“, so ist diese Zahl herausgerechnet aus der Aufenthaltszeit von 25 Personen mit 712 Tagen, aber ohne Rücksicht darauf, wie viele Injektionen mit 0,01 oder mit 0,02 oder 0,03 p. dosi et die bei den einzelnen Personen gemacht waren. Ich habe demgemäss in 2 Rubriken die Aufenthaltszahlen, wie sie bei regelmässig applizierten Dosen von 0,01 und 0,02 zu Stande kommen würden, angefügt. Für 0,03 habe ich dies unterlassen, da 0,03 als tägliche Dosis nach unseren Erfahrungen entschieden zu hoch ist. Selbst fortgesetzte tägliche Injektionen von 0,02 haben sich

wegen Stomatitis, Diarrhoen, Kopfschmerzen etc. nur selten durchführen lassen, sodass diese Rubrik auch nur theoretischen Wert beansprucht. Aber selbst diese Zahlen sind wieder insofern falsch (zu klein), als alle bei jeder Kur (vor dem Beginn, zufällige Unterbrechungen etc.) vorkommenden Verlusttage nicht berücksichtigt sind, während alle diese letzteren Eventualitäten in den Zahlen bei den Calomel- und Thymol- resp. Salicyl-Hg-Injektionen mitspielen und sie erhöhen.

## Methode der Injektion.

Tab. I. Angewendete Hg-Menge der ganzen Kur	1) Calomel		2) Salicyl- oder Thymol-Hg		3) Lösliche Salze									
	Menge des verwendeten Hg-Salzes	(Thatsächlicher) Durchschnittsaufenthalt	Menge des verwendeten Hg-Salzes	(Thatsächlicher) Durchschnittsaufenthalt	Menge des verwendeten Hg-Salzes	(Thatsächlicher) Durchschnittsaufenthalt	berechneter Aufenthalt bei täglichen Dosen von							
							0,01	0,02						
0,2	0,3	18,9 Tage	0,4	20,21 Tage	0,25	24,98 Tage	25 Tage	13 Tage						
0,23			0,5	24,62 Tage	0,35	25,4 Tage	35 Tage	18 Tage						
0,255														
0,28			0,4	24 Tage.	0,6	31,1 Tage	0,45	25,9 Tage	45 Tage	23 Tage				
0,29														
0,34														
0,348	0,5	24,8 Tage		0,7	28,4 Tage	0,55	26,37 Tage	55 Tage						
0,36														
0,406		0,8	31,1 Tage	0,65	33,0 Tage	65 Tage	34 Tage							
0,425														
0,44	0,6	26,79 Tage	0,9(1)	22 (1) Tage	0,75	36,0 Tage	75 Tage	38 Tage						
0,464														
0,52														
0,595														
0,6	0,7(1)	17,0(1) Tage												
0,68														
	0,8	32,0 Tage												

In Tabelle II sind die bei den Schmierkuren vorkommenden Aufenthaltszeiten zusammengestellt und zwar geordnet einmal nach den Dosen von 2,0—3,0—4,0 und ausserdem nach der Zahl der Einreibungen. Auffällig ist auf den ersten Blick, dass die Aufenthaltszeit um so grösser wird, je grösser die Dosis war. Man hätte erwarten können, dass die Entlassung (resp. Heilung) bei grösseren Hg-Dosen eher möglich gewesen wäre, als bei kleinen. Doch sind hier nicht bloss die häufigeren, durch das Hg selbst entstehenden Unterbrechungen in Betracht zu ziehen, sondern auch wohl der Umstand, dass im grossen Ganzen die schweren Fälle es waren, welche mit grösseren Dosen behandelt wurden. (Tabelle umstehend.)

Leider ist es nun nicht möglich, Schmierkuren und Injektionen zu vergleichen. Ich habe nur von folgendem Gesichtspunkte aus Tabelle III zusammengestellt. Als gute Kur rechnet man gemeinhin eine Schmierkur von 25 Einreibungen oder eine Injektionskur von 25 Injektionen (= 0,25

Tab. II.	2,0 Unguentum	3,0 Unguentum	4,0 Unguentum	Ohne Rücksicht auf die Dosis von 1,0—4,0
15—19 Ein- reibg.	14 Pers. mit 290 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 20,7 Tage	145 Pers. mit 3317 Tagen <i>Durchschnittsauf-</i> <i>enthalt</i> 22,8 Tage	8 Pers. mit 194 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 24,25 Tage	15—19 Einreibg. 167 Pers. mit 3801 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 22,75 Ta
20—24 Ein- reibg.	27 Pers. mit 820 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 30,37 Tage	240 Pers. mit 6651 Tagen <i>Durchschnittsauf-</i> <i>enthalt</i> 27,7 Tage	12 Pers. mit 361 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 30,0 Tage	20—24 Einreibg. 291 Pers. mit 7479 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 25,7 Ta
25—29 Ein- reibg.	8 Pers. mit 229 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 28,6 Tage	173 Pers. mit 5583 Tagen <i>Durchschnittsauf-</i> <i>enthalt</i> 32,2 Tage	4 Pers. mit 175 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 43,75 Tage	25—29 Einreibg. 192 Pers. mit 6042 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 31,4 Ta
30—34 Ein- reibg.	34 Pers. mit 1289 Tagen <i>Durchschnittsauf-</i> <i>enthalt</i> 37,9 Tage	268 Pers. mit 10310 Tagen <i>Durchschnittsauf-</i> <i>enthalt</i> 38,4 Tage	7 Pers. mit 304 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 43,4 Tage	30—34 Einreibg. und mehr 329 Pers. mit 12193 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 37 Tag
35—39 Ein- reibg.		10 Pers. mit 430 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 43,0 Tage		
40—44 u. mehr Ein- reibg.	3 Pers. mit 135 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 45,0 Tage	12 Pers. mit 791 Tagen <i>Durch-</i> <i>schnittsaufenthalt</i> 65,9 Tage		

Sublimat); damit vergleichen wir eine Kur von 4 Calomel- oder 5 Salicyl- resp. Thymol-Hg-Injektionen. Tabelle III enthält nun den durchschnittlichen Aufenthalt aller Patienten, die mit mindestens 25 Einreibungen

oder 25 Sublimat-Injektionen                   à 0,01  
- 4 Calomel-Injektionen                   à 0,1  
- 5 Salicyl- oder Thymol-Hg-Injektionen à 0,1

behandelt worden sind.

Tab. III.

## Männer.

A. Schmierkur:	124 Personen mit 4174 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 33,6 Tage.
B. Lösliche Hg-Salze:	31 Personen mit 822 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 26,5 Tage.
C. Unlösliche Hg-Salze:	88 Personen mit 1852 Tagen <i>Durchschnittsaufenthalt</i> 22,1 Tage.



## Weiber.

A. Schmierkur:	339 Personen mit 12362 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 36,5 Tage.</i>
B. Lösliche Hg-Salze:	72 Personen mit 2112 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 29,33 Tage.</i>
C. Unlösliche Hg-Salze	256 Personen mit 6115 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 23,8 Tage.</i>

## Männer und Weiber.

A. Schmierkur:	463 Personen mit 16536 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 35,1 Tage.</i>
B. Lösliche Hg-Salze:	103 Personen mit 2934 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 28,48 Tage.</i>
C. Unlösliche Hg-Salze:	344 Personen mit 7967 Tagen Aufenthalt <i>Durchschnittsaufenthalt 22,9 Tage.</i>

Diese Tabelle ergibt nun in der That das ganz eindeutige Resultat, dass die Aufenthaltszeit bei den Einspritzungen unlöslicher Salze eine kürzere ist, als bei den Schmierkuren und bei den Einspritzungen löslicher Salze.

2. Nicht minder aber erscheint es wichtig, dass neben dieser energischen Hg-Behandlung die obenerwähnten Hilfskuren: Bäder und Schwitzen in keiner Weise gestört werden; beide Methoden der Behandlung werden nebeneinander gut einhergehen können.

Ich glaube auf eine weitere Darlegung dieser Vorteile verzichten zu können, die so klar und selbstverständlich sind.

Aber noch zwei Einwände bedürfen der Erörterung:

1. Lässt sich nicht, zum mindesten für die Hospitalpraxis, auch die Anwendung der löslichen Hg-Salze durch Steigerung der Einzeldosis so gestalten, dass sie die Injektionen mit unlöslichen Hg-Salzen ersetzen kann? d. h. kann man nicht mit Injektionen löslicher Salze auch energische Kuren durchführen?

Wir haben demgemäss versucht, sowohl bei Formamidat- als bei Cyan-Hg-Injektionen statt der täglichen Normaldosis von 0,01 Einspritzungen von 0,02 und 0,03 zu machen. Obgleich nun der therapeutische Effekt in der That ein günstiger zu sein schien, glaube ich von einer weiteren Empfehlung absehen zu müssen, denn zweifellos war das Auftreten von Zahnfleischschwellungen rapider als sonst, besonders aber klagten auffallend viele Patienten, namentlich weibliche, über Schwindel und Kopfschmerzen; Durchfälle wurden auch beobachtet, schienen aber eine besondere Bedeutung nicht zu haben. Selbst wenn diese verstärkten Einspritzungen nicht täglich gemacht wurden, traten diese Nachteile deutlich hervor. — Es scheinen übrigens zwischen den einzelnen Hg-Präparaten

bezüglich der Verwendbarkeit grosser Dosen Differenzen zu bestehen; thatsächlich wird z. B. Sublimat- $\text{ClNa}$  besser vertragen als Cyan- und Formamid-Hg. Ich werde darüber später berichten. —

2. Die zweite Frage, welche zu erörtern wäre, ist die: Ist es nicht sehr bedenklich, grössere Mengen ungelöster Hg-Salze einzuführen, da deren weitere Verarbeitung im Organismus unserem Einfluss entzogen ist? Der Gedankengang liegt nahe: Alle Vergiftungserscheinungen, welche — je nach der Individualität und Empfänglichkeit des Einzelnen — bald schneller, bald langsamer auftreten können, müssen bedenklich erscheinen, wenn wir nicht imstande sind, jeden Augenblick die neue Zufuhr von Hg zu verhüten. Bei täglichen Einreibungen und Injektionen ist das natürlich leicht möglich. Ist dagegen eine Calomelinjektion gemacht, so ist es schwer, die Einwirkung dieser Calomelinjektion, die, wie es scheint, noch im Laufe weiterer Tage sich fortsetzt, zu unterbrechen. Es lässt sich gegen dies Raisonement nicht viel einwenden. Eine Entfernung des Hg-Depots auf operativem Wege ist schwer angängig, zumal in „Abscessen“ Hg meist auch nicht mehr vorhanden ist. Man wird also in der That auf Beförderung der Hg-Ausscheidung angewiesen sein.

Thatsächlich aber hat sich zu Gunsten jener obigen theoretischen Bedenken trotz der Tausende von Injektionen, die gemacht worden sind, kaum eine Erfahrung geltend gemacht.

Ein einziger Fall (H. Kraus, Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Quecksilbers auf den Darm. Deutsche mediz. Wochenschrift 1888. Nr. 12) ist bekannt, in dem im Anschluss an 2 Calomelinjektionen à 0,1 schwere Erscheinungen von Merkurial-Dysenterie mit letalem Exitus am 6. Tage nach der 2. Einspritzung eintraten.

Abgesehen von der Vereinzeltheit dieses Falles sind es sonst nur vorübergehende, unwesentliche Darmreizungen gewesen, welche sich als schädliche Zufälle bei diesen Injektionen gezeigt haben; auch hier häufiger bei den Calomelinjektionen, als bei den mildereren Thymol- und Salicyl-Präparaten.

Wirklich bemerkenswerte Störungen, die uns irgendwie stutzig gemacht hätten, haben wir nicht zu verzeichnen gehabt, obgleich wir sowohl in der Privatpraxis, wie im Hospital, wie in der Poliklinik in den letzten Jahren kaum eine andere Methode geübt haben. — Eine Alteration der Nieren ist nie beobachtet worden, weder Albuminurie, noch, soweit wir das feststellen konnten, gesteigerte Diurese.

Ich glaube daher die ganze Methode der Applikation unlöslicher Hg-Salze als einen sehr wesentlichen Fortschritt in der Syphilis-Therapie verzeichnen zu müssen, indem sie, bei grösserer Bequemlichkeit in der äusseren Durchführbarkeit der Kur, auch eine ausgezeichnete, von keiner anderen Methode übertriffene Wirksamkeit erzielt. Die ihr an-

haftenden Nachteile sind so minimal im Verhältnis zu den Vorteilen, dass sie nicht in Betracht gezogen werden können.

Wir haben übrigens auch die von Liebermeister empfohlene Kur: Calomel in grossen Dosen innerlich in einer Anzahl von Fällen (15) geprüft. Wir gaben steigend 1—5 Dosen von 0,2 pro die, um bei dieser Tagesdosis von 1,0 längere Zeit zu bleiben. Die Wirkungen konnten wohl als zufriedenstellende erachtet werden, aber die auffallend schweren Stomatitiden und namentlich die meist schon am 3.—4. Tage sich einstellenden Diarrhöen (bis 10mal täglich), gefolgt von den unausbleiblichen Störungen in der Ernährung, lassen mir die Tübinger Methode doch nicht in dem Masse empfehlenswert erscheinen, wie unsere, ebenso energisch wirkenden und dabei von Nebenwirkungen fast freien Injektionen. — Die Stomatitis haben wir trotz sorgfältigster Mundpflege nicht verhüten können; auch die Verabreichung des Calomels in Kapseln statt in Pulverform änderte nichts in der Schnelligkeit und Intensität dieses Zustandes. Liebermeister meint allerdings: „wo der Speichelfluss ausbleibt, ist dem Zweifel Raum gegeben, ob denn auch wirklich eine ausreichende Menge von Hg aufgenommen worden sei“. Wir aber halten die Stomatitis für eine überflüssige, wegen der behinderten Nahrungsaufnahme etc. schädliche Begleiterscheinung und können sie um so beruhigter zu verhindern trachten, als bei den Injektionen über die thatsächliche Hg-Aufnahme wohl kein Zweifel entstehen kann.

Die bisher geschilderte Methode betrifft wesentlich den Ersatz der Schmierkur als der bisher intensivst wirkenden Methode durch Injektionen.

---

Wie steht es mit den mildereren Kuren?

Wir verstehen darunter einmal die Einführung geringerer Mengen Hg, andererseits aber eine langsame, aber langdauernde und nicht intensive Hg-Zufuhr. Namentlich letztere Art interessiert uns, da sie wesentlich für die Zwischenkuren unserer chronischen Therapie in Betracht kommt.

Für den ersterwähnten Zweck wird man event. zu kürzeren Schmierkuren oder 2—3 „unlöslichen“ Injektionen greifen, am besten jedenfalls zu den Injektionen löslicher Salze. Aber chronisch wirkende Kuren sind das nicht.

Dazu war bisher am geeignetsten die interne Verabreichung.

Viele zogen dieselbe überhaupt jeder anderen Behandlung vor. In der That ist ja diese Methode, was Bequemlichkeit anbetrifft, unübertrefflich. Der Patient führt seine Pillenschachtel bei sich, er ist in der Lage in regelmässiger Weise das Medikament zu nehmen. Trotzdem ist



man häufig gezwungen davon abzusehen, da Magen und Darm vieler Patienten die Applikation per os nicht vertragen, da Appetitverlust, Magendrücken, Durchfälle u. s. w. den Fortgebrauch der Medikamente derselben verbieten und zwar um so eher und häufiger, je sicherer und energischer das Medikament wirken soll.

Wir haben die interne Therapie nach vielen Richtungen hin versucht:

1. Calomel, zu energischen Liebermeisterschen Kuren 15 mal, bei Kindern 115 mal.
2. Hydrargyr. oxydulat. tannicum (Lustgarten) 153 mal.
3. Hydrargyrum bichloratum (stets in wässriger, mit 10facher ClNa-Menge versehener Lösung, womöglich in Milch) 69 mal.
4. Hydr. jodat. flav. 51 mal.
5. Thymol- und Salicyl-Hg in Pillen 38 mal.

Trotz dieser so reichlichen und durch die Verschiedenheit der Präparate den verschiedensten Ansprüchen gerecht werdenden Auswahl interner Medikamente, die uns für mildere Kuren zu Gebote steht, glaube ich, dass Lang<sup>5)</sup> mit seiner Empfehlung der Injektionen von grauem Öl einen wesentlichen Fortschritt inauguriert hat. Statt graue Salbe durch die Haut hindurchzupressen, wählte er verdünnte graue Salbe, d. h. graues Öl und spritzte dasselbe subkutan oder intramuskulär ein. Schon oft hatte man früher metallisches Hg injiziert, aber meist ohne den gewünschten Erfolg. Grössere Hg-Kügelchen nämlich sind schwer oder gar nicht resorbierbar, während die im grauen Öl suspendierten Kügelchen leicht in der Säftemasse zu löslichen Hg-Verbindungen umgearbeitet werden. Langs neueste Vorschrift lautet:

Hydrargyri depurat.	
Lanolin. aa	3,0
Ol. olivar. pur.	4,0 etc. etc.

Ich<sup>6)</sup> habe nun eine Modifikation der Langschen Vorschrift gegeben, welche mir den Vorzug zu haben scheint, dass die Kügelchen des metallischen Hg noch kleiner und feiner sind, und dass die Masse gleichmässiger zu verteilen und unabhängiger von der Temperatur ist, als in der Langschen Angabe.

Wir verwenden nun zu milden Zwischenkuren fast nur noch diese Injektionen. (Von der intensiven Wirkung, welche Lang und Doutrelepont beobachteten, habe ich mich bis jetzt nicht überzeugen

<sup>5)</sup> Lang, Vorlesungen über Quecksilbertherapie der Syphilis. Wiener medicin. Wochenschrift 1888 Nr. 34 u. 35.

<sup>6)</sup> Harttung, Die Verwendung des Oleum cinereum benzoatum (Neisser) zur Syphilisbehandlung. Viertelj. f. Derm. u. Syph. 1888 p. 369.

können.) Wir machen einmal wöchentlich eine Injektion von 0,25 ccm =  $\frac{1}{4}$  Pravazsche Spritze. Jedenfalls leistet diese Methode, was Bequemlichkeit betrifft, das Idealste, zumal sie thatsächlich absolut schmerzlos ist. Wir haben versuchsweise die Dosis der Injektion bis auf 1 und mehr ccm gesteigert, ohne dass sich bemerkenswerte subjektive Störungen lokal oder allgemein herausgestellt haben. Die normale Dosis aber ist  $\frac{1}{4}$  ccm. Für eine Kur machen wir durchschnittlich 4, auch 6 Injektionen in 8—14tägigen Zwischenräumen. Die Menge des verabreichten Hg ist verhältnismässig beträchtlich (1 Cubikcentimeter unserer Mischung enthält 0,41 g regulinischen Quecksilbers; 4—6 Einspritzungen à  $\frac{1}{4}$  ccm also 0,4—0,6 Hg), aber die langsame Verarbeitung des depositierten Hg verhindert jede stürmische Wirkung.

Ich bin damit ans Ende der Besprechung dieser Methoden gekommen, aus deren wesentlichem Facit ich den Schluss ziehe, dass die subkutane Methode durch die Hinzufügung der Anwendung unlöslicher Salze und des grauen Öls zu der eingebürgerten Methode der löslichen Hg-Salz-Injektionen nun soweit entwickelt ist, dass sie in ihren verschiedenen Intensitätsstufen thatsächlich alle anderen Methoden der kutanen und internen Verabreichung ersetzen kann.

Für die Heilung der Syphilis überhaupt ist freilich nur indirekt ein Vorteil geschaffen, insofern, als die Durchführung der chronischen Behandlung durch diese Methoden stets erleichtert, oft erst ermöglicht wird. Direkt antisypilitisch ist das Hg in den modernen subkutanen Formen nicht wirksamer, als in den entsprechenden älteren Methoden.

Besonders aber möchte ich mich dagegen verwahren, als wenn ich die letzteren: Schmierkur, lösliche Hg-Salz-Injektionen, interne Behandlung für überflüssig und abgethan erachtete. Ganz abgesehen von den äusseren oft erwähnten Anlässen, die ihre Anwendung indizieren, sind es im Syphilisverlauf selbst begründete Ursachen, die ihre Anwendung nützlich und notwendig machen; und zwar glaube ich folgende Schlüsse aus meinen Beobachtungen ableiten zu dürfen:

I. Die verschiedenen Stadien erfordern verschiedene Methoden.

Besonders energisch soll die erste Kur sein, ferner machen wir während des durch seine Infektiosität ausgezeichneten Frühstadiums häufiger (je zweimal in den ersten zwei Krankheitsjahren) energische Kuren, als später.

In der Spätperiode machen wir nur bei einem nach längerer Pause auftretenden Recidiv — neben der Jod-Behandlung — eine energische Hg-Kur.

II. Die verschiedenen Syphilisformen erfordern verschiedene Methoden:

1. Recidivformen, deren gefahrbringende Lokalisation (Iris, Nerven, Nervencentra u. s. w.) schnelle Beseitigung erfordert, oder solche, die sich durch grössere Hartnäckigkeit auszeichnen (derb-papulöse Exantheme) behandeln wir mit energischen Kuren (am besten mit „unlöslichen“ Injektionen).

2. Häufige leichte Recidive (Plaques etc.) werden am besten mit löslichen Hg-Salz-Injektionen behandelt.

III. Chronische milde Merkurialisierung während symptomfreier Perioden erzielen wir am besten durch Injektionen von grauem Öl.

IV. Mit Rücksicht auf die in verschiedenen Drüsen stattfindende Virus-Lokalisation wird in jedem einzelnen Krankheitsfalle eine regionäre (mit Recht von Köbner urgirte) Behandlung dieser einzelnen Drüsengruppen stattfinden müssen; daher neben den Injektionen auch kutane (besonders den Drüsenpaketen entsprechende) und interne Applikation.

V. Mit Bezug auf die Vererbungsfähigkeit werden wir vor der Zeugung Vater und Mutter energisch zu behandeln haben, so lange die Gefahr einer hereditären Übertragung besteht. — Während der Gravidität wird eine langdauernde, milde Merkurialisierung am besten mit Öl. einer Injektionen am Platze sein.

Es ist also auch durch die grössere Vielseitigkeit unserer Methoden für die Therapie ein zweifelloser Fortschritt geschaffen, den niemand verkennen wird; doch sind wir noch lange nicht am Ziele.

Das wesentlichste Postulat für eine weitere Förderung der Syphilis-Therapie scheint mir die Erledigung der Frage: Unter welchen Bedingungen wirkt das Hg am besten gegenüber dem Virus? Wenn es langsam den Organismus durchdringt und lange in ihm verweilt oder, wenn es schnell resorbiert und schnell ausgeschieden wird? Die löslichen, Salze kommen zweifellos schneller zur Resorption als die ungelösten und wir können wohl annehmen, dass sie auch entsprechend schneller den Organismus passieren. In wie weit aber dies schnellere Passieren die Wirkung erhöht oder herabsetzt, wobei noch die Differenz der symptomfreien und der Eruptionsperioden zu berücksichtigen ist, und in wie weit die bei schnellerer Merkurialisierung auftretenden schädlichen Neben- und Intoxikationserscheinungen in Betracht kommen, ist vor der Hand nicht genügend bekannt. Es sei mir gestattet, vergleichsweise auf die Jodsalze hinzuweisen. Das Jodkali, welches wenige Minuten nach seiner Aufnahme bereits wieder in den Sekreten (Speichel, Urin) erscheint, scheint wirksamer zu sein gegenüber den syphilitischen Produkten, als die langsamer verarbeiteten, langsamer ausgeschiedenen, länger im Organismus bleibenden Jodmassen, wie sie nach der innerlichen Applikation von Jodoform oder Jodol innerlich oder gar subkutanen Jodoform-Injektionen



in den Organismus hineingelangen. Vielleicht besteht ein ähnliches Verhältnis bei den Hg-Salzen, vielleicht ist es aber auch umgekehrt.

Es erheben sich also die Fragen:

1. Welche Methoden der Hg-Einverleibung, welche Präparate sind nach der einen oder anderen Richtung verwertbar?

2. Gibt es vielleicht Hilfsmethoden — Schwitzkuren, Bäder, Medikamente: Holztränke, Jodkali, Cl Na-haltige Brunnen, welche die Verarbeitung und Ausscheidung und demgemäss die Wirksamkeit des Hg beeinflussen?

Ein Teil der Fragen wird sich erledigen lassen, sobald unsere Kenntnis der Hg-Ausscheidung überhaupt und insbesondere mit quantitativen Bestimmungen vervollständigt sein wird.

Auch eine von uns jetzt seit längerer Zeit vorgenommene Untersuchungsweise für die verschiedenen Hg-Präparate und Methoden, die für Tiere vorhandene tödtliche Hg-Dosis festzustellen, wird einen kleinen Beitrag liefern können. Wir werden aus der Schnelligkeit der toxischen Wirkungen ungefähr auf den des therapeutischen Effektes schliessen dürfen. Mein Assistent, Herr Dr. Zeising, wird bald über die Resultate dieser Versuche berichten.

Ich schliesse damit die Mitteilungen über unsere Erfahrungen über den Wert des Hydrargyrum und seiner verschiedenen Applikationsmethoden. — Anfügen will ich noch kurz unsere Versuche — bereits 1878 auf Anregung meines Freundes P. Ehrlich angestellt — das Hg durch ein anderes Metall, das Argentum, zu ersetzen. Ich machte mit einer Lösung von Argent. subsulfuros. subkutane Injektionen. Die tägliche Dosis betrug 0,03—0,04; die Zahl der Injektionen etwa 20. Lokal waren die Einspritzungen oft schmerzhaft, auch „Abscesse“ kamen vor. Sonstige Nebenwirkungen finde ich nicht verzeichnet. — Die therapeutische Wirkung war, was das Verschwinden der (meist der Frühperiode angehörenden) Symptome anlangt, wohl zufriedenstellend; aber auffallend rasch kamen die Kranken mit Recidiven wieder. — Eine Fortsetzung der Versuche ist aber entschieden angezeigt, da meine damaligen sich auf 33 Kranke beziehenden Erfahrungen natürlich noch zu geringe sind, um ein abschliessendes Urteil zu gestatten.

Auch mit dem Ehrlich'schen Thallin-Verfahren sind Behandlungsversuche angestellt worden, aber ohne Erfolg. Roseola etc. blieben trotz energischer Thallinverabreichung unverändert. —

Trotz dieser erfolglosen Versuche wird man ein fortgesetztes Spüren nach einem Ersatzmittel für das Hydrargyrum nicht abweisen dürfen.

Ich persönlich glaube zwar, dass weitere Fortschritte in der Syphilis-therapie vor der Hand mehr von einem exakten Studium des als Heilmittel bewährten Hg einerseits und von der Entdeckung des Syphilis-bacteriums andererseits zu erwarten sein werden. — Namentlich wird

eine wirkliche genaue Kenntnis des Syphilis-Bacteriums, seiner Form und seiner Lokalisation in allen Stadien und Phasen der Krankheit nicht nur für die Möglichkeit einer abortiven Behandlung sofort nach der Infektion, sondern auch für eine bessere Auswahl der Hg-Methoden und unterstützenden Nebenkuren weitere Wege erschliessen. Ich sage ausdrücklich: in allen Phasen der Krankheit; denn wir dürfen wohl kaum annehmen, dass das Virus in allen Stadien — mit oder ohne Symptome, in Früh- oder Spätperiode — sich gleich verhalte. Vielleicht wirken die Bäder, die Schwitz- und Trinkkuren, Jodkalium u. s. w., auch in dem Sinne, das in gewissen Stadien „latente“ Gift dem Hg zugänglicher zu machen, es zu „provozieren“.

Es geht aus diesen Bemerkungen hervor, wie hoch wir den Wert aller dieser Nebenkuren schätzen. Doch sind es nur allenfalls entbehrliche Hilfsmethoden zur Unterstützung für die absolut unentbehrliche merkurielle Behandlung.

**B.**

# **Baubeschreibungen.**

---

•





## Die neue medizinische Klinik für die Universität Marburg.

(Hierzu Tafel 1—3.)

Die neu errichtete medizinische Klinik der Universität<sup>1)</sup>, welche gleichzeitig zum Landkrankenhaus und Militärlazarett dient, ist auf einem am Ufer der Lahn gelegenen 11101 qm grossen Grundstück mit der Hauptfront an der senkrecht auf den Lahnfluss stossenden Klinikstrasse in den Jahren 1883 bis Oktober 1886 erbaut. Das Gebäude steht von allen Seiten frei und zerfällt in ein 3geschossiges Hauptgebäude mit einem Mittelbau und 2 Eckrisaliten, in 2 durch kleine Verbindungsbauten senkrecht mit der Rückfront verbundene Flügel, die sogenannten Pavillons und in einen sich in der Mittelaxe des Hauptgebäudes anschliessenden, niedrigen, einstöckigen Anbau, den sogenannten Barackenbau, der aus 2 gleichfalls senkrecht zur Rückfront des Hauptgebäudes gestellten Baracken besteht und durch lange Korridore mit demselben in Verbindung gesetzt ist.

Für zu isolierende, ansteckende Kranke ist ausserdem in möglichst grosser Entfernung vom Hauptbau ein Isolierhaus (Taf. 1) hergestellt worden.

Das Hauptgebäude, welches mit seinen Anbauten für 100 Krankenbetten bestimmt ist, enthält in dem über dem Erdboden gelegenen Untergeschoss (Erdgeschoss, Taf. 2) Wohnungen für Portier, Inspektor, Köchin und Maschinisten, Wirtschafts- und Vorratsräume, Desinfektionsraum, Eis- und Leichenkeller, Heizräume und 2 Zimmer für Krätzkranke. In diesem Geschoss schliessen sich die für je 12 Kranke berechneten beiden Barackensäle mit den zugehörigen Wärterzimmern, Theeküchen, Bädern, Aborten und nach Süden gelegenen offenen Erholungshallen an.

Das erste Stockwerk im Mittelbau (Taf. 1) enthält Geschäftszimmer und die Räume für die Bibliothek, die Poliklinik, für elektrische und laryngoskopische Behandlung, Hauptflur und Haupttreppe, in den Zwischen-

---

<sup>1)</sup> Vergl. S. 142.

bauten Kranken-, Wärter- und Badezimmer, in den Risaliten Einzelzimmer und Assistentenwohnungen und die Nebentreppen, die Flügelbauten je einen Saal für 8 Kranke mit Nebenräumen wie bei den Baracken.

Im zweiten Stockwerk (Taf. 3) befinden sich im Mittelbau das Auditorium mit davorliegendem Warteraum und eine nach dem Auditorium sich öffnende Loge über dem Warteraum (Taf. 3), das Sprech- und Arbeitszimmer des Direktors, das Archiv der Krankengeschichten, die Räume für Sammlungen, sowie für mikroskopische, bakteriologische, chemische und experimentelle Arbeiten.

Die Einteilung und Bestimmung der Räume in den Risaliten und Anbauten bleibt dieselbe wie im ersten Stockwerk, mit Ausnahme des rechtsseitigen Risalits, in dem ein Prüfungszimmer gelegen ist.

Im mansardenartig ausgebauten Dachgeschoss des Gebäudes (Taf. 3) zwischen den Risaliten sind Wohnräume für Dienstpersonal, Kammern für Kleider und Wäsche und die Zellen für Deliranten untergebracht.

Die linke Hälfte des Hauses nimmt die Abteilung für weibliche Kranke und Kinder, die rechte diejenige für männliche Kranke auf.

Aborte sind in genügender Zahl und an passenden Stellen, gut gelüftet und beleuchtet und mit Spülvorrichtung versehen, angelegt.

Der Transport von Speisen und Heizmaterial wird nach den verschiedenen Stockwerken durch Aufzüge von Hopmann in Ehrenfeld bei Cöln vermittelt, von denen einer für erstere, je einer in den Eckbauten für letztere bestimmt ist.

Das Gebäude ist massiv, im Untergeschoss mit Sandstein-, in den oberen Geschossen in roter Ziegelverblendung mit Architekturteilen in weissem, ausserordentlich wetterbeständigem Sandstein hiesiger Gegend, einfachen Formen und in der Detaillierung mit Benutzung gotischer Profile, erbaut.

Sämtliche Räume des Untergeschosses, die Korridore der oberen, die Bäder und Hallen des ersten Stockwerks, das Vestibül und die Treppenhäuser sind gewölbt, alle Treppen massiv aus Sandstein hergestellt, die Nebentreppen freitragend. Die anderen Räume sind mit Balkendecken überspannt.

Die inneren Architekturteile des Vestibüls und des Treppenhauses wurden in rotem Gisselberger Sandstein hergestellt.

Die Formengebung und Malerei sind in diesen Räumen reicher als in den übrigen einfach, aber zweckmässig ausgestatteten Räumen. Das Auditorium hat in 9 m Höhe über dem Fussboden eine schön kassettierte Holzdecke in Malerei von guter Wirkung erhalten.

Die Stockwerkhöhen betragen im Untergeschoss (Erdgeschoss) 3,40 m i. L. und 3,70 m von Oberkante zu Oberkante Fussboden, während die Baracken 4,85 m lichte Höhe haben.



Das erste Stockwerk ist 5,0 m von Oberkante zu Oberkante Fussboden hoch, das zweite ebenfalls 5,0 m. Die Räume im Dachgeschoss haben eine Höhe von 2,40 m im Lichten.

Der Mittelbau, die Risalitbauten, sowie die Seitentreppen und Zugänge zu den Pavillons sind durch Glaswände abgeschlossen.

Die Korridore des ersten und zweiten Stockwerks und die Krankenzimmer des ersten Stockwerks, sowie die Baracken haben Fussboden von Ebranger Thonplatten, die Dienst- und Wohnräume Eichenriemenfussboden auf Blindboden erhalten, ebenso sämtliche Zimmer des zweiten Stockwerks mit Ausnahme der Bäder. Wand- und Deckenputz der Krankenzimmer ist mit Ölfarbe gestrichen und an den Ecken behufs besserer Reinigung ausgerundet. Wohn- und Dienstzimmer haben Tapezierung bezw. Leimfarbenanstrich, teilweise mit Ölfarbensockel erhalten.

Die Beheizung erfolgt für die Korridore, Treppenhäuser und das Auditorium durch erwärmte Luft, die durch drei Kaloriferen von Sturm in Würzburg erzeugt wird; die mittlere ist für das Auditorium, die Haupttreppe und das Vestibül bestimmt. Die übrigen Räume des Instituts werden durch Sturmsche Öfen mit Glanzblechmänteln erwärmt; nur einige Wohn- und Dienstzimmer haben Öfen mit Kachelmänteln erhalten. Für die Beheizung der Baracken sind je 2 Öfen, von denen der eine ein Ventilations-, der andere ein Zirkulationsofen ist, aufgestellt.

Für die Zuführung von frischer Luft zu dem Innenraum der Ofenmäntel in den Zimmern für 4 Kranke sind Kanäle zwischen dem Fussboden und Gewölbe der Korridore angelegt, welche die durch Gazefilter behufs ihrer Reinigung streichende Luft von besonderen Öffnungen in der Aussenwand entnehmen. Dieselbe Art der Luftzuführung besteht für die Baracken und die Pavillons. Die Kaloriferen entnehmen die Luft aus Filterkammern. Die Baracken und die oberen Pavillonsäle haben für die Sommerventilation 2 Klappen im First des Holzcementdaches, für die Winterventilation Klappen für den zwischen 2 Rauchrohren liegenden Ventilationsschacht. In den Krankenzimmern pp. findet die Luftabführung durch die in den Mauern gelegenen Ventilationsrohre statt. Die Pavillons haben die Rauchrohre umgebende Ventilationsschächte; ebenso wird aus dem Hörsaal die Luft durch 2 besondere in den Vorraum bezw. die Loge mündende Abzugsschächte entfernt. Die Ablüftung bezw. Zuführung frischer Luft kann durch Öffnen der horizontal drehbaren, mit Stellvorrichtung nach Ludwigs Patent versehenen, und mit einem Gelenk verbundenen Oberlichtflügel der Doppelfenster unterstützt werden; diese Einrichtung gestattet die gleichzeitige Bedienung beider Flügel auf leichte Weise.

Das Institut besitzt Gas- und 3 Wasserleitungen, nämlich für Gebrauchswasser zu Bädern, für Waschtische und zur Spülung und Reinigung, ferner für Trinkwasser und für die Feuerlöschrichtungen, drittens für

Warmwasser. Letztere wird durch den Liebauschen Herd der Kochküche gespeist. Die Gebrauchswasserleitung entnimmt das Wasser aus einem Brunnen vermittelt einer durch eine Ottosche Gaskraftmaschine getriebene Pumpe, die dasselbe in 2 Reservoirs auf dem Dachboden drückt, von denen jedes 10000 l fasst. Die Trinkwasserleitung ist an die städtische angeschlossen. Die Speisung des Herdes für die Warmwasserleitung geschieht gleichfalls durch die städtische Leitung; die erstere liefert Wasser von 60° C., das durch 3 Feuerungen, die nach Bedarf in Betrieb genommen oder ausgeschaltet werden können, erwärmt wird; die Baracken und die Pavillons können ebenso wie je eine Hälfte des Hauses vom Betriebe ausgeschaltet werden. Die Abflussleitung führt die wenig verunreinigten Hauswässer durch Schlammfänge in Thonröhren zur Lahn, die stärker und mit schädlichen Stoffen verunreinigten Kloset- und sonstigen Spülwässer werden in den für Abfuhr bestimmten Heidelberger Tonnen gesammelt.

Ausserdem sind die durch Blitzableitung gegen Wetterschläge geschützten Gebäude mit elektrischer Klingel- und Telephonleitung, an welche auch die Privatwohnung des Institut-Direktors angeschlossen ist, versehen. Die elektrischen Leitungen verbinden in zweckmässiger Weise das Direktorzimmer und die Lehrräume mit den Wohnungen der Assistenzärzte, sowie die ersteren und die letzteren mit den nächstgelegenen Wärterzimmern, der Pförtnerloge, Krankenräumen und Bädern, sowie das Direktorzimmer, das Auditorium, das Pförtnerzimmer und die Küche mit allen Wärterzimmern, von denen aus Rückleitungen gelegt sind, so dass die Wärter an die Rufstelle das Erkennen des Rufes mitteilen können; an jedem Bette befindet sich ein Presskontakt, der selbst dem Schwerkranken das Herbeirufen des Wärters leicht ermöglicht.

Die Telephonleitung gestattet den Verkehr zwischen dem Direktorzimmer und den Wohnungen der Assistenzärzte, dem Pförtner und der Poliklinik, sowie zwischen der letzteren und dem Pförtner, ferner zwischen diesem und der Privatwohnung des Direktors.

Die Gegenstände der inneren Einrichtung sind in einfacher aber solider und praktischer Weise hergestellt worden.

Das Auditorium enthält 48 Stück ansteigend angeordnete Klappsitze auf eisernen Konsolen mit Rücklehne und Büchertisch; der Einbau für die Sitzreihen bietet in seinem oberen Teil noch Platz für 40 Zuhörer und 10 Mikroskopierplätze an den 5 Fenstern der Vorderfront. Das Auditorium ist ausserdem mit verschiebbaren Wandtafeln in Holz und Milchglas, mit Reagentienschränken, Abdampfraum und einem elektrischen Apparat ausgestattet.

Die Betten sind sämtlich von Schmiedeeisen gefertigt und für die Kranken mit Sprungfeder-Lattenmatratzen nach Haselan's (Berlin) Patent, ausserdem mit Seegras- und Rosshaarmatratzen, Keil- und Kopfkissen sowie mit wollenen Decken ausgerüstet.



In der Kochküche haben 1 Herd mit 3 verstellbaren Rosten und Bratofen, sowie Warmwasserkessel und ein besonderer Bouillonkochheerd Aufstellung gefunden.

Die Waschküche ist mit Spülfaß, Bauchbottichen, Waschmaschine, Centrifuge, Dampftrockenapparat pp. versehen. In den anschliessenden Räumen befinden sich der inexplodible Dampfsentwickler und der Desinfektionsapparat, welcher letztere ein vollständiges Bettgestell aufzunehmen vermag.

Die Waschküche und Desinfektionsanlage ist von Gebrüder Poensgen in Düsseldorf geliefert.

Die Gebäude sind von Gartenanlagen umgeben, die in der Richtung nach dem Flusse und der über diesem liegenden Landstrasse sowie den Nachbargrenzen zu undurchsichtig in Planken zwischen Steinpfeilern, nach der Klinikstrasse durchsichtig mit Eisengitter eingefriedigt sind und in besonders abgegrenztem Teile das Isolierhaus aufnehmen.

Dieses letztere ist einstöckig, nicht unterkellert in Ziegelrohbau mit Sandsteinarchitekturteilen, Holzcementdach und Thonplattenfussboden erbaut und enthält 2 Zimmer für je 4 Betten, Wärterraum, Aborte, Raum für allerhand Gebrauchsgegenstände, Theeküche und 2 Bäder mit Badeöfen, sonst gleiche Ausstattung wie das Hauptgebäude.

Die Kosten des Hauptgebäudes betragen im ganzen 540 277 M. oder bei 2368 qm bebauter Fläche rund 228 M. pro qm, die des Isolierhauses rund 26 692 M. oder bei 218 qm Baufläche rund 122,5 M. pro qm.

Für die innere Einrichtung, welche die Ausstattung der Lehr-, Dienst- und Krankenräume, sowie der Wirtschaftsräume mit Möbeln, Geräten und Apparaten pp. umfasst, sind bis z. Z. 64 287 M. verausgabt worden, für die des Isolierhauses 1158 M.

Die Nebenanlagen, Einfriedigungen, Pflasterungen, Gartenanlagen, Uferbefestigungen pp. haben 39 848 M. beansprucht; zu diesen Ausgaben treten noch 20 853 M. für Grunderwerb, so dass den insgesamt für das Hauptgebäude veranschlagten 725 000 M. eine Ausführungssumme von 665 265 M. und bei dem Isolierhause, dessen Herstellung inkl. innerer Einrichtung (2000 M.) zu 34 000 M. veranschlagt worden war, eine Ausgabe von 27 850 M. (1158 M. für innere Einrichtung) gegenübersteht.

Aus den Ersparnissen sind die Kosten einer Reihe gewünschter Vervollständigungen der inneren Einrichtung getragen worden und sollen die Kosten weiterer geplanten Bedürfnisse, z. B. die Anlage von Holzschuppen und Tierställen etc. bestritten werden.

Die Bauausführung lag zunächst in der Hand des Königlichen Kreis-Bauinspektors, jetzigem Regierungs- und Baurates Dr. Meydenbauer, später in der des Königlichen Kreis-Bauinspektors Wentzel; die besondere Bauleitung in der des Königlichen Regierungs-Baumeisters Kirchhoff.



## Neubau der Frauenklinik für die Universität Breslau.

(Hierzu Tafel 4—6.)

Die Universitäts-Frauenklinik ist das erste unter einer namhaften Anzahl medizinischer Lehrgebäude für die Breslauer Universität, deren Errichtung auf einem grösseren Grundstück, dem sogenannten Maxgarten bei Scheitnig an der alten Oder im Osten der Stadt, für die nächsten Jahre in Aussicht genommen ist.

Die Grösse des zum Teil mit alten Bäumen bestandenen Grundstücks beträgt etwa 5 ha; auf demselben sollen in den nächsten Jahren erstehen: 1. Die Frauenklinik. 2. Das Wirtschaftsgebäude. Beide Bauten sind schon unter Dach und werden augenblicklich innen ausgebaut. Eröffnung am 1. April 1890. 3. Die chirurgische Klinik; diese ist bis zum ersten Stockwerk fertig. Eröffnung am 1. April 1891. 4. Die medizinische Klinik mit dem Absonderungshaus. 5. Das pathologische Institut. Eröffnungstermin für 4. und 5. ist der 1. April 1892. 6. Klinik für Hautkrankheiten, Eröffnungstermin 1893.

### Beschreibung der Frauenklinik vom medicinischen Standpunkt.

Vom Direktor der Klinik

**Professor Dr. H. Fritsch,**  
Geheimer Medizinalrat.

Die Einrichtung der neuen Frauenklinik soll möglichst auf der Grundlage der neuen Errungenschaften der Antisepsis beruhen. Wir wissen, dass die Hauptgefahr der Infektion in der sogenannten Kontaktinfektion besteht, und dass ohne direkte Übertragung die Luft Infektion nicht hervorbringt. Deshalb muss die Gewährleistung der Asepsis in den antiseptischen Massregeln liegen; die Bauart des Hauses hat nur insofern Einfluss, als sie die antiseptischen Massregeln erleichtert oder erschwert. Die Gefahr der Infektion ist in kleinen Zimmern mindestens dieselbe als in grossen. Nach unseren heutigen Anschauungen fallen also die Gründe fort, die früher zur Erbauung vieler kleiner Zimmer führten. Im Gegenteil werden wir heutzutage einen grossen Raum leichter aseptisch erhalten können, als viele kleine Zimmer. Ein grosser Raum ist besser zu über-

sehen, grosse Wandflächen sind leichter zu desinfizieren, als die vielen Winkel kleiner Zimmer.

Man könnte in einer geburtshülflichen Klinik kleine Zimmer auch wegen des Kindergeschreies für geeigneter halten. Indessen werden 3 Kinder im kleinen Zimmer nicht weniger Lärm machen, als 10 in einem grossen Raume.

Aus allen diesen Gründen wurden im vorliegenden Neubau grosse Wochenzimmer zu 10 Betten gewählt. Ich ging dabei auch von der Anschauung aus, dass die Lüftungsanlage für ein Gebäude mit wenig grösseren Räumen viel leichter und sachgemässer zu bewerkstelligen ist, als wie für ein solches mit vielen kleinen Räumen. Und zuletzt hoffe ich bei dieser Einrichtung Wärterinnen zu sparen, da für ein Zimmer eine Wärterin genügen dürfte.

In sämtlichen Zimmern ist auf möglichst glatte Herstellung der Wände meinerseits gedrungen worden; hauptsächlich habe ich alle vorragenden Gesimse ausgeschlossen, weil sie zur Ablagerung von Staub und Unreinlichkeit Veranlassung geben.

Anfangs hatte ich die Absicht, 4 grosse Wochenzimmer mit allen zugehörigen Nebenräumen so einzurichten, dass jedes Wochenzimmer als besondere Klinik sich isolieren liess. Es sollte durch besondere Thüren und besondere Zugänge jede dieser 4 einzelnen Kliniken von dem übrigen Gebäude völlig getrennt, als völlig zu isolierende kleine Klinik verpflegt und belegt werden können. Dies wurde nicht durchgeführt, da eine Menge meist leerstehender Anlagen nötig gewesen wäre. Aber es lässt sich die Reservestation (Taf. 5) völlig abtrennen. Sie wird, wenn nicht die Geburten sehr zunehmen, hoffentlich für gewöhnlich leer stehen, und auf sie sollen aus der Stadt kommende, auf schon vorhandene Infektion verdächtige bzw. fiebernde Gebärende gelegt werden. Gegebenenfalls ist auch jeder im Verdacht der Infektion stehende klinische Fall, in so weit er nicht auf einem Einzelzimmer untergebracht wird, auf die Reservestation zu verlegen.

Die Einrichtung grösserer Säle macht es nämlich nötig, dass sich bei jedem Saal ein kleines Einzelzimmer befindet, nach welchem eine solche Wöchnerin oder Gebärende gelegt wird, die einer besonderen Pflege bedarf, so z. B. eine Eklamptische, oder eine Kreissende während sehr langdauernder Geburt z. B. einer künstlichen Frühgeburt, oder eine Carcinomatöse, Phthisische etc. Sobald die Gefahr vorüber, bzw. der aseptische Verlauf gesichert ist, werden auch diese Wöchnerinnen mit ihrem Bett in die gemeinsamen aseptischen Wochenzimmer gefahren, falls nicht die Entlassung in kürzester Frist bevorsteht.

Sollte wider Erwarten in einem aseptischen Wochenzimmer eine Endemie ausbrechen, so würde die Reservestation gründlich desinfiziert, sie



würde zunächst belegt; sobald darauf der infizierte Saal desinfiziert wäre, könnte er wieder belegt werden, um sodann die Reservestation durch den Abgang der Wöchnerinnen allmählich zu räumen. Es würde also die Reservestation benutzt, um die nötige Zeit zur Räumung und Desinfektion zu gewinnen. Die Desinfektion der Wochenzimmer wird sich deshalb leicht und sicher bewerkstelligen lassen, weil die Wände mit Stuckputz geglättet und mit Ölfarbe gestrichen, sowie ferner die Fussböden mit eichenen in Asphalt verlegten Riemen gediegt werden.

Da wir wissen, dass mit Zuhülfenahme der neueren Verfahren Gegenstände und Räume völlig zu desinfizieren sind, so hat es durchaus nichts Bedenkliches, einen bisher für fiebernde Wöchnerinnen verwendeten Raum nach der Desinfektion wieder für frische Wöchnerinnen zu benutzen. Es kommt dabei nicht auf das Zimmer oder die Luft im Zimmer, sondern ganz allein auf die sachgemässe Desinfektion an.

Wie im einzelnen bei den verschiedenen Ereignissen der Betrieb und der Wechsel zwischen den zu belegenden Räumen sich gestalten wird, muss die Erfahrung beim Gebrauch der Räume später lehren.

Jedes Wochenzimmer hat neben sich eine Theeküche bzw. ein Wärterinnenzimmer. Die Badezimmer sind so gross, dass in ihnen ausser einer feststehenden eine fahrbare Badewanne Platz findet. Die Anzahl der Badezimmer wird in den Kliniken meist zu gross berechnet. Da Kranke nicht nach dem Badezimmer zu überführen sind, sondern neben ihrem Bett gebadet werden müssen, so ist es besser, mehrere fahrbare Badewannen für verschiedene Krankheiten und Zwecke zu besitzen. Aus diesem Grunde habe ich in diesem Stockwerk nur 3 Badezimmer anbringen lassen.

Die Aborte sind für die einzelnen Flügel in Gruppen vereinigt worden, wodurch die Lüftung derselben bedeutend erleichtert wird.

Ein gemeinsamer, grosser Entbindungssaal ist nicht angebracht. Zu einer normalen Geburt werden nur zwei Studenten bzw. Volontäre zugelassen. Geburtshülflche Operationen vor einer grossen Zuschauerzahl zu machen, hat keinen Zweck, da doch nur Wenige etwas sehen können. Ausserdem lassen sich grosse Säle nur mit vielen Kosten genügend heizen und beleuchten.

Um die klinische Geburtshilfe für die Studenten ganz gleich den Verhältnissen der späteren Praxis zu gestalten, haben die Gebärrzimmer keine besondere Einrichtung. Betten oder Stühle, welche dem Geburtshelfer den Eingriff erleichtern, giebt es nicht. Sämtliche Eingriffe werden im gewöhnlichen Bett gemacht. Auch die Desinfektion wird also völlig gleich der Desinfektion im späteren praktischen Leben sich gestalten. In dem Gebärrzimmer ist durch Kalt- und Warmwasserleitung dafür gesorgt, dass die erforderlichen Bäder stets sofort bereitet werden können.



Um im Gebärmutterzimmer alles aseptisch erhalten zu können, ist die Anzahl der Möbel möglichst beschränkt. Ausser einem Schrank für die Geräte und Arzneien, einem eisernen Waschtisch auf durchbrochenem Gestell, dem Wickeltisch und einigen Stühlen befindet sich nichts im Zimmer. Auch hier ist bei den Wänden und Fussböden auf eine leicht ausführbare Antisepsis und Desinfektion Rücksicht genommen.

In der Nähe von jedem Gebärmutterzimmer liegt ein „Praktikantenzimmer“. Auch das Wartezimmer des Direktors gedenke ich, falls sich Raummangel z. B. während der Prüfungszeit herausstellt, für die Kursisten zu verwenden. In diesen Zimmern werden Schlafsofas aufgestellt. Hier sollen die oft lange Zeit wartenden Volontäre und Kursisten schlafen, essen, trinken und rauchen. Absichtlich sind diese Zimmer vom Gebärmutterzimmer durch den Flur getrennt, damit die sich quälende Kreissende nicht etwa den Einblick in das Praktikantenzimmer haben kann. Tritt der Student aus diesem Zimmer in das Gebärmutterzimmer, so soll sofort der ärztliche Ernst walten. Es soll der Student auch durch derartige Kleinigkeiten zum ärztlichen taktvollen Benehmen schon hier erzogen werden.

Nach Vollendung der Geburt wird mittelst Betthebewagen ein frisches Bett aus dem Wochenzimmer herbeigefahren. Die Entbundene wird gesäubert, frisch gekleidet und in das Bett gelegt. In ihm wird sie nach dem Wochenzimmer befördert. Tragbahnen werden zu diesem Zwecke nicht benutzt.

Die Schwangeren wohnen im Untergeschoss, dort wohnt auch der Hausmeister.

Die Studenten-Aborte sind nicht vom Hausflur aus zugänglich, sondern dort, wo die Treppe nach dem klinischen Auditorium (vergl. Taf. 4) hinaufführt. Es soll durch diese Einrichtung vermieden werden, dass die Studenten in den Gängen der Anstalt suchend umherlaufen. Die poliklinischen Kranken und die Wärterinnen haben getrennt liegende Aborte.

Im ersten Stockwerke befinden sich 3 Krankensäle zu 10 Betten. In einen Saal kommen sämtliche frisch Operierte. In den andern Saal die Exsudate, Lageveränderungen u. s. w., wesentlich Kranke, welche zur klinischen Vorstellung aufgenommen sind. In den dritten Saal sollen Carcinomatöse, Fistelkranke, kurz unsaubere Kranke gelegt werden.

Über dem 4. Wochenzimmer im nördlichen Flügel ist das „Laparotomiezimmer“ eingerichtet. In diesem Zimmer sollen überhaupt alle aseptischen Operationen gemacht werden. Ein Zimmer allein zu Laparotomien ist ein überwundener Standpunkt. Man kann in jedem beliebigen Zimmer laparotomieren, wenn man versteht Operationsmaterial, Hände und die Patientin aseptisch zu machen. Eine Anzahl kleinerer Zimmer sind für Kranke erster Klasse, für besonders schwere Fälle, für die Assistenten und die Volontäre vorgesehen.

Unter letzteren verstehe ich nicht praktische Ärzte, die sich noch

ausbilden wollen, sondern Studenten, welche alles, was in der Klinik und Poliklinik vorkommt, sehen und erlernen sollen. Jeder Student wird während seiner Studienzeit wenigstens einen Monat in der Klinik wohnen, und sich in dieser Zeit mit Geburtshilfe und Frauenkrankheiten praktisch beschäftigen. Da im Haus 20 Schwangere sich befinden, da im Monat 40—50 klinische Geburten und ebenso viele poliklinische geburtshülfliche Fälle vorkommen, und da täglich operiert wird, so kann jeder Student in einem Monat eine grosse praktische Erfahrung sammeln; mehr jedenfalls als jetzt bei dem unkontrollierbaren Zugewandsein. Ausserdem aber werde ich durch das tägliche mehrstündige Zusammensein die Studenten viel besser kennen lernen, und diese wiederum dürften aus den Besuchen in den Krankenzimmern und den sich entspinrenden wissenschaftlichen Gesprächen viele Belehrung schöpfen. Die Studenten werden ferner die Nachbehandlung beobachten, und sie werden in unendlich vielen, sonst kaum zu erlernenden Kleinigkeiten unterrichtet werden.

Da 4 Zimmer den Volontären bezw. den Studenten überlassen sind, so können im Semester 24 Studenten die Lernzeit in der Klinik durchmachen, oder bei 5 klinischen Semestern 120 Studenten. Es ist dabei in Aussicht genommen, die Einheimischen oder die in der Nachbarschaft Wohnenden während der Ferien in die Klinik einziehen zu lassen. Dadurch würden die Geburten, die in den Ferien vorkommen, als Lehrmaterial verwertet werden, und die Assistenten und jungen Dozenten hätten Gelegenheit, in den Ferien sich als Lehrer auszubilden. Ich hoffe, dass es möglich sein wird, die klinische praktische Lernzeit auf 6 Wochen auszudehnen, da meist nicht mehr als 70—80 Zuhörer vorhanden sind.

Man könnte meinen, dass bei dieser Einrichtung die Studenten andere Lerngegenstände vernachlässigten. Bedenkt man aber, dass dann kein Student mehr aus der Stadt zu einer Geburt gerufen zu werden braucht, dass somit die viele Zeitversäumnis, die sich auf 5 Semester verteilt, wegfällt, dass ausserdem die andern, unmittelbar benachbart liegenden Kliniken besucht werden können, so wird im allgemeinen gewiss noch Zeit gewonnen. Zuletzt ist nicht zu vergessen, dass die geplante Einrichtung vorläufig wegen der Entfernung der Studentenwohnungen von der Klinik geboten erscheint.

Der als Amphitheater hergestellte Operationssaal ist für die Studenten nur von oben zugänglich. Kein Student ist somit gezwungen, um das Amphitheater zu erreichen, den Flur des ersten Stockwerkes zu durchschreiten. Dies hat 2 Gründe: Einmal sollen alle kranke Frauen, die zur Vorstellung bestimmt sind, auf ihrem Wege zur Vorstellung Studenten nicht erblicken. Es liegt eine Inhumanität darin, dass Patientinnen zwischen den sich drängenden, sich laut oder lachend unterhaltenden Studenten zur Vorstellung geführt werden. Viel schonender für eine Frau ist es, sie im



Bett, bedeckt, in das Auditorium zu fahren. Der zweite Grund ist folgender: Die Studenten sollen nicht in den Räumen der Klinik beliebig umhergehen können. Dabei werden die Wärterinnen leicht durch Fragen und Unterhaltungen von der Erfüllung ihrer Pflichten abgehalten. Die Kranken ferner werden durch Umherlaufen und lautes Sprechen auf den Fluren gestört und der Ruhe beraubt. Deshalb ist das betreffende Stockwerk nur für diejenigen zugänglich, die dort amtlich zu thun haben.

Der Operationssaal, das Amphitheater, ist also das klinische Auditorium. Deshalb ist auch die unterste Fläche so gross, dass 4 Kranke gleichzeitig vorgestellt werden können. Um eine allseitige genügende Beleuchtung auch der hinten stehenden Betten zu erzielen, musste Oberlicht eingerichtet werden. Das Amphitheater musste sehr steil erbaut werden, sodass auch die auf der obersten Galerie Sitzenden das Vorstellungsbett bequem übersehen können.

Hier sollen auch die regelmässigen Untersuchungen der Schwangeren abgehalten werden. Waschtische sind deshalb in grosser Anzahl angebracht, denn sollen die Studenten im antiseptischen Sinne sauber werden, so müssen die Säuberungsanstalten möglichst bequem und zahlreich vorhanden sein.

Neben dem Operationssaal bzw. dem klinischen Auditorium befindet sich ein „Vorführungszimmer“. Hier werden Kranke chloroformiert und in das Bett zur Vorstellung gelegt. Andere warten hier, bis die Reihe der Vorstellung an sie kommt. Es soll durch diese Einrichtung die Möglichkeit geschaffen werden, eine Kranke zu chloroformieren und vorzustellen, ohne dass sie selbst vorher oder hinterher eine Ahnung davon hat, dass sie von Studenten untersucht wurde.

Gerade in Frauenkliniken muss die Decenz aufs peinlichste gewahrt werden, denn es ist ein grosser Unterschied, ob ein Arbeiter eine Verletzung oder eine sittsame Frau ihre Geschlechtsteile in Augenschein nehmen lässt. Verlassen nichtchloroformierte Kranke das Auditorium, so gehen sie über den Flur aus dem Haus, einen andern Weg als die Studenten.

Auf Krankenaufzüge habe ich verzichtet. Diese Einrichtung hat sich vielfach nicht bewährt. Sie wäre wohl in einem Krankenhaus, in welches viel Verunglückte und Verletzte von der Strasse gebracht werden, am Platz, nicht aber in einer Frauenklinik, wo dergleichen Fälle höchst selten vorkommen. Ausserdem sind Kranke durch eine passende Tragbahre ebenso leicht und meist viel schneller zum Bett zu befördern, als durch einen selten benutzten Aufzug. Zuletzt beabsichtige ich nicht, Kranke aus einem Stockwerk in das andere zu verlegen. Im Gegenteil sollen beide Stockwerke möglichst getrennt sein und bleiben.

Das Übrige, namentlich die Einrichtung der Lüftung und Heizung, geht aus der bautechnischen Beschreibung hervor.



### Bautechnische Beschreibung.

Nach dem Bauprogramm wird die neue Frauenklinik enthalten: 1. an Unterrichtsräumen: a) einen klinischen Operationssaal für 120 Hörer, daneben Raum zum Warten für vorzustellende Kranke und ein Zimmer für Instrumentenschränke; b) ein grösseres poliklinisches Wartezimmer mit anliegendem Untersuchungszimmer; c) einen Hörsaal für 60 Zuhörer zum theoretischen Unterricht und zu Phantomkursen; daneben ein kleineres Zimmer zum Untersuchen von Präparaten und hieran anschliessend ein grösseres Zimmer zum Unterbringen der anatomischen Sammlung; d) eine Bibliothek; 2. Aufenthaltsräume für 20 Schwangere, bestehend in zwei Schlafzimmern und einem Esszimmer; 3. eine Abteilung für Gebärende und Wöchnerinnen und zwar a) vier Krankensäle zu je 10 Betten für Kranke III. Klasse; davon soll ein Saal als Absonderungs-Abteilung dienen; b) mehrere Gebärzimmer; c) Theeküchen und Zimmer für die Wärterinnen; d) Leinenkammern; e) Absonderungszimmer für Schwerkranke; f) Bäder und Aborte; 4. eine Abteilung für kranke Frauen und zwar: a) zwei Säle zu je 10 Betten für Kranke III. Klasse; b) fünf Zimmer zu je 1 Bett I. Klasse; c) drei Zimmer zu je 2 Betten II. Klasse; d) ein Absonderungszimmer für Schwerkranke III. Klasse; e) ein Zimmer zur Ausführung der Bauchschnitte; f) die nötigen Wärterzimmer, Theeküchen, Leinenkammern, Aborte und Bäder; 5. an Dienstzimmern und Wohnungen: a) zwei Zimmer für den Direktor, von welchen das eine gleichzeitig für die Kursisten dient; b) Wohnungen für 3 Assistenzärzte, bestehend aus je 2 Zimmern; c) drei Zimmer für Volontärärzte; d) Speisezimmer und Badezimmer für Ärzte; e) Wohnungen der Ober-Hebeamme, der Oberwärterin, des Hausmeisters und des Direktors. — In dem Maxgarten befand sich zur Zeit des Ankaufes eine erst vor wenigen Jahren neu erbaute Villa, welche zur Einrichtung als Direktorwohnung geeignet befunden wurde. Die Stellung derselben auf dem Grundstück war bestimmend für die der neuen Klinik zuzuweisende Baustelle an der im Westen des Maxgartens vorbeiführenden Maxstrasse.

Die neue Klinik soll ein Untergeschoss, ein Erdgeschoss und ein Stockwerk erhalten. Das Untergeschoss, obgleich fast ganz über dem Erdreich liegend, konnte für die Unterbringung der Kranken nicht in Betracht kommen, weil der in einem Polder gelegene Maxgarten im Falle eines Durchbruches des Oderdammes der Gefahr der Überflutung ausgesetzt ist.

Der Grundriss des Gebäudes ist so angeordnet, dass zwei von Nordwest nach Südost, senkrecht zur Maxstrasse, stehende Querflügel, welche in der Hauptsache die Krankenräume aufnehmen, durch einen mittleren Längsbau, das eigentliche Lehrgebäude, verbunden werden. Der letztere

gliedert sich in einen mit einem höheren Dachgeschoss versehenen Mittelbau und zwei niedriger gehaltene, den Querflügeln sich anschliessende Zwischenbauten. Der Mittelbau zeigt strassenwärts eine weit herauspringende Vorlage, bedingt durch den im I. Stockwerk liegenden grossen Operationssaal. Im Erdgeschoss sind in den seitlichen Querflügeln die Abteilungen der Gebärenden und Wöchnerinnen in zwei nahezu gleichen Gruppen untergebracht. Die grösseren von zwei bzw. drei Seiten beleuchteten Wochensäle zu je 10 Betten liegen an den Enden dieser Flügel. Der nördliche derselben hat eine solche Einteilung erhalten, dass die Möglichkeit gegeben ist, beim Ausbruch ansteckender Krankheiten einen Saal und dessen Nebenräume vollständig von dem allgemeinen Verkehr auszuschliessen und hiermit eine zuverlässige Abtrennung der ansteckenden Kranken zu bewirken. Im Mittelbau liegen die für die Poliklinik, den Direktor, die Hebeamme und die theoretischen Vorlesungen bestimmten Räume, ferner eine Assistentenwohnung und das Dienstzimmer des Hausmeisters, während in den erwähnten Zwischenbauten nach dem Innern des klinischen Platzes zu die beiden bis zum I. Stock durchgehenden Treppen und strassenwärts einige zu den Gebärstationen zugehörige Nebenräume untergebracht sind. Das I. Stockwerk des Gebäudes hat eine ähnliche Einteilung wie das Erdgeschoss erhalten, derart also, dass die beiden Querflügel die Abteilung der kranken Frauen aufnehmen, während im Mittelbau und in den an diesen anschliessenden Zwischenbauten, abgesehen von zwei kleineren Einzelzimmern, die nicht zu den eigentlichen Krankenabteilungen gehörenden Räume und zwar der Operationssaal mit seinen Nebenräumen, ferner zwei Wohnungen für Assistenzärzte, die Zimmer für die Volontärs, die Bibliothek, das Kursistenzimmer, untergebracht sind. Durch diese Anordnungen ist, ebenso wie im Erdgeschoss, eine ruhige Lage der Krankenzimmer erreicht worden. Um alles Geräusch von den Kranken möglichst fernzuhalten und den Verkehr der Studierenden von demjenigen der zu Operierenden völlig zu trennen, treten die ersteren nicht im I. Stockwerk in den Operationssaal ein, sondern sie sollen die an die südliche Haupttreppe anschliessende, zum II. Stockwerk des Mittelbaues emporführende Treppe benutzen, um in Höhe dieses Stockwerks auf einen im Innern des Operationssaales angeordneten Laufgang zu gelangen und von diesem aus zu den in zwei seitlichen Gruppen angelegten, steil ansteigenden Sitzplätzen herab zu steigen. Der Operationssaal hat zwischen den beiden Gruppen der Sitzplätze ein 3,20 m breites, bis zur Saaldecke reichendes Fenster erhalten und wird ausserdem durch ein Oberlicht, welches ein Drittel der Deckenfläche einnimmt, beleuchtet. In dem nur 0,50 m unter die Erdoberfläche versenkten Untergeschoss liegen die Räume der Schwangeren, ferner die Wohnung des Hausmeisters, das Speisezimmer der Ärzte, die Leichenkammer, sowie die Räume der Luftheizungsanlage.



Die Stockwerkshöhen betragen, von Oberkante zu Oberkante Fussboden gemessen, im Untergeschoss 3,50 m, im Erdgeschoss 5,00 m. Das I. Stockwerk weist verschiedene Höhen auf und zwar sind die Pavillonsäle im lichten 5,30 m, der Mittelbau — abgesehen von dem 7 m hohen Operationssaal — 3,70 m, die Zwischenbauten 3,50 m hoch. Das II. Stockwerk des Mittelbaues hat eine lichte Höhe von 2,80 m. Sämtliche Zwischendecken sowie die mit Holzcement eingedeckten Dächer der seitlichen Flügel und der Zwischenbauten des Längsflügels sollen eingewölbt werden. Der Mittelbau erhält ein steiles, mit Schiefer eingedecktes Dach in gewöhnlicher Holzkonstruktion. Die Verwendung des Bauholzes ist sonach auf ein sehr geringes Mass beschränkt worden. Soweit als irgend zulässig, sind auch für die Fussböden, insbesondere in dem Untergeschoss, Steinbeläge vorgesehen. Die Aussenseiten erhalten eine Verblendung in Ziegelrohbau unter gänzlichem Ausschluss von Werksteinen; die äusseren wie die inneren Treppen werden aus Granit hergestellt. Die Erwärmung des Gebäudes soll im allgemeinen derart erfolgen, dass sämtliche zur Lüftung der Räume erforderliche frische Luft durch eine Feuerluftheizung erwärmt und demnächst in die Flure des Erdgeschosses und I. Stockwerkes eingeführt wird, um diese auf etwa 12° C. zu erwärmen. Von dort wird die Luft den einzelnen Räumen zugeführt und in letzteren durch Kachelöfen weiter bis auf 20° C. erwärmt.

Die grösseren Krankensäle, der Operationssaal und der Hörsaal werden unmittelbar, ohne Zwischenschaltung von Zimmeröfen, an die Feuerluftheizung angeschlossen. Die Abluft soll nach den Schornsteinen der Luftheizungskörper abgesaugt werden.

Der Kostenanschlag schliesst mit Einschluss der auf 57 000 *M.* berechneten inneren Ausstattung mit der Summe von 491 500 *M.* ab; hierin sind die Kosten, welche zur Instandsetzung der Direktorwohnung nötig sind, nicht eingeschlossen. Der Einheitspreis stellt sich anschlagsmässig und zwar ausschliesslich der inneren Ausstattung auf 18 *M.* für das Kubikmeter. Mit Rücksicht auf die sehr verschiedenen Höhen des I. Stockwerkes bleibt die Berechnung der Baukosten für das Quadratmeter der bebauten Grundfläche ohne allgemeinen Wert.

Die Skizzen zu dem Neubau der Frauenklinik sowie auch diejenigen zu den anderen klinischen Neubauten wurden im Ministerium der öffentlichen Arbeiten durch den Regierungs- und Baurat v. Tiedemann aufgestellt. Die eingehende Bearbeitung und Veranschlagung der Baupläne sowie die Oberleitung der Bauausführungen sind dem Land-Bauinspektor Waldhausen übertragen worden; zur Zeit steht diesem hierbei der Regierungs-Baumeister Salzmann zur Seite.



## Die neue Augenklinik der Universität Greifswald.

Von

**Professor Dr. R. Schirmer.**

(Hierzu Tafel 7 und 8.)

Am 30. April 1887 erfolgte der Umzug nach der neuen Augenklinik. Der Gegensatz des neuen für den Zweck der Anstalt aufgeführten Gebäudes gegen das baufällige und sehr beschränkte, ursprünglich als Wohnhaus dienende, nur notdürftig zur Klinik eingerichtete Haus war ein höchst erfreulicher.

Das Gebäude hat seine 38 Meter lange Hauptfront nach Norden, frei von blendendem Sonnenschein und Hitze; die nach Süden liegende Rückseite hat von der Hitze nur wenig zu leiden, weil hier die Sonne nicht so tief in die Zimmer dringt und die schönen Linden des nahen Walles einen gewissen Schutz geben. Nach Westen und Osten, d. h. nach der heißen Seite und andererseits der Windseite hierorts, gehen keine Krankenstubenfenster, was von erheblichem Nutzen ist.

Ausser dem Dachgeschoss enthält das Gebäude 4 Stockwerke, nämlich das Kellergeschoss, 3,30 m hoch, die Räume für die Centralheizung und die Ventilationsvorrichtungen, Vorratsraum, Waschküche, Speiseküche für die Anstalt, Badestube und Schlafstube für die beiden Hausmädchen enthaltend, dann das Erdgeschoss (Taf. 7) mit den Räumen für den Unterricht, für Verwaltung und der Familienwohnung des Hausmeisters nebst einem Speisezimmer für die Kranken, für welche mittelst Aufzugs die Speisen aus der Küche dorthin gelangen. Das erste Stockwerk (Taf. 7) enthält ausser den Krankenzimmern für Männer das Privatzimmer nebst Vorzimmer des Direktors, Wohn- und Schlafstube für den Assistenzarzt und Stube für den Wärter. Das zweite Stockwerk (Taf. 8) ist für die weiblichen Kranken bestimmt, besitzt ein Badezimmer und ein Reservezimmer für besonders ansteckende Augenkranke. Klossets mit Torfmüllstreu befinden sich je 2 im Kellergeschoss und in den beiden oberen Stockwerken dicht neben dem Treppenhause. Durch die beiden oberen Stockwerke zieht sich von Osten nach Westen ein 2,40 Meter breiter und 28,90 Meter langer Korridor, welcher seine Fenster nach Süden und am Ende eins nach Osten hat und nur im östlichen Teile auch nach Süden an 2 kleine Privatzimmer stösst, so dass derselbe nur eine kleine Strecke, gegen 9 Meter, zwischen Krankenzimmern läuft. Die Höhe jedes der oberen Stockwerke beträgt 5 Meter,

so dass ein recht reichliches Luftquantum überall vorhanden ist, welches noch dazu durch die Ventilation regelmässig erneuert wird.

Die Haupttreppe (Taf. 8) ist eine breite steinerne Wendeltreppe, welche bis ins zweite Stockwerk führt. Zum Boden geht eine schmale eiserne Wendeltreppe, und eine eiserne Nebentreppe steigt von unten bis ins zweite Geschoss, welche jedoch nur als Nottreppe benutzt wird.

Die Centralheizung ist der Hauptanlage nach eine Wasserheizung mit einem im Dachgeschoss angebrachten Reservoir, von welchem das erwärmte Wasser hinuntersteigt in die Heizungsrohren der verschiedenen Stockwerke. Daneben besteht noch eine Luftheizung des Treppenhauses, der Korridore, des Wartezimmers und zur Mithilfe für die Erwärmung des Hörsaals. Diese Heizung hat sich im verflossenen Winter bewährt.

Die Beleuchtung durch Gas ist eine ausreichende, besonders schönes Licht strahlt die Regulativlampe nach Siemens im Hörsaal aus.

Da die Wasserleitung hierorts noch nicht fertig ist, so hat alles Wasser, das in der Klinik gebraucht wurde, getragen werden müssen, doch ist im nächsten Etatsjahre die Vollendung der städtischen Wasserleitung zu erwarten und der Anschluss der Augenklinik an dieselbe schon im Plan fertiggestellt. Ist dieser Anschluss erst ausgeführt und in allen Räumen der Klinik reines Wasser reichlich zu haben, dann sind die hygienischen Erfordernisse für die Anstalt erfüllt.

Nach dieser Richtung hin ist es besonders wertvoll, dass das erste und zweite Stockwerk ausschliesslich für die Kranken und deren Pfleger bestimmt ist, während der untere Stock für den Verkehr der Studierenden und der ambulanten Augenkranken dient. Somit wird eine Infektion durch diese nicht in die Krankenräume getragen. Das unten gelegene allgemeine Speisezimmer lässt auch die Krankenzimmer von Essgeruch und etwa eintretenden Unreinlichkeiten frei. Nur die das Bett hütenden Kranken, deren Anzahl gering ist, erhalten ihr Essen in ihrem Zimmer.

Wegen der Möglichkeit einer Ansteckung werden die bedeutenden Operationen nie im Hörsaal ausgeführt, sondern entweder in der dazu hergerichteten Krankenstube oder im Privatzimmer des Direktors.

Sehr gut bewährt haben sich zur Verdunkelung der Zimmer dunkelblaue Vorhänge, welche von beiden Seiten des Fensters durch Zug an einer Schnur zusammengehen, statt der sonst gebräuchlichen leicht in Unordnung geratenden Rouleaux. Sämtliche Fenster des Gebäudes besitzen derartige Vorhänge. Fussböden und Wände der Stuben sind mit dunkler Ölfarbe gestrichen, so dass der Staub nicht leicht haften kann. Die mit Linoleum belegten Korridore in den beiden Stockwerken dienen ausser zur Ventilation auch zum zeitweiligen Aufenthalt und Spaziergang der Kranken, welche übrigens auch im Sommer bei günstigem Wetter vor- und nachmittags in den neben der Anstalt gelegenen Garten geführt werden.



## Die neue Augenlinik der Universität Marburg.

(Hierzu Tafel 9 und 10.)

Das für klinische und Unterrichtszwecke im Gebiete der Augenheilkunde in Marburg bestimmte und durch die beigegebenen Abbildungen dargestellte neue Gebäude ist in den Jahren 1883 bis 1885 erbaut worden.

Das Gebäude steht allseitig frei, mit der Schmalseite an der Bahnhofstrasse, mit der Hauptfront nach Nordosten gerichtet an der Rosenstrasse, und zwar in der ersteren in gleicher Fluchtlinie mit dem daneben gelegenen chemischen Institut, in der letzteren 4,0 m von der Strassengrenze abstehend. Die Anordnung der Räume ist im allgemeinen folgende: das Kellergeschoss enthält die Wirtschafts- und Vorratsräume sowie die Wohnung des Hauswarts. Das Erdgeschoss umfasst poliklinische und Unterrichtsräume für 40 Studierende, Direktorzimmer nebst Vorzimmer und die Wohnung des Assistenzarztes. Das erste und zweite Stockwerk enthält die Krankenzimmer für 40 Kranke, das Operationszimmer, die Zimmer der Wärter und je eine Theeküche und ein Bad. Das Dienstpersonal ist im Dachraum untergebracht, die Köchin erhielt eine Kammer neben der Küche im Kellergeschoss. Die in der Hauptachse gelegene, bis zum Dachgeschosse durchgeführte Treppe vermittelt den gesamten Verkehr. Die Speisen werden mittelst eines neben der Treppe vorhandenen Aufzuges vom Kellergeschoss bis in das zweite Stockwerk befördert. Abtritte sind in jedem Geschosse, dem Bedürfnis entsprechend, in besonderen Anbauten neben dem Treppenhaus, gut beleuchtet und gelüftet und durch einen Vorraum vom Hauptflur getrennt, angelegt. Auf dem an der Hinterseite gelegenen, bis in die Eckbauten reichenden Gang, welcher gegen das Treppenhaus durch Glashüren abgeschlossen ist, öffnen sich in allen Stockwerken, mit einzelnen wenigen Ausnahmen, sämtliche Räume unmittelbar. Gänge, Treppenhaus, Eintrittshalle und das gesamte Kellergeschoss sind in Stein überwölbt, im übrigen hat das Gebäude Balkendecken und einen hölzernen Dachstuhl, jedoch durchgängig massive Wände erhalten. Die Stockwerksböden betragen von Oberkante zu Oberkante Fussboden im Keller 3,5 m, in den übrigen Stockwerken je 5,0 m.

Das Gebäude ist in den einfachsten Formen früher Gotik ausgeführt, nur die Haupteingangsthür hat eine etwas reichere Ausbildung erfahren. Durch Verwendung guter Baustoffe, kunstgerechte Behandlung der Einzelformen und den entsprechenden Wechsel von Ziegel- und Sandstein ist bei aller Schlichtheit der Formen doch eine günstige Wirkung erzielt worden.



Besondere Sorgfalt wurde auf die Treppe verwendet, deren Stufen und Absätze (Podeste) durch reich gegliederte Gurtbögen aus Sandstein getragen werden, während die Stützen im Treppenhaus aus Gusseisen gebildet wurden. Alle Kunstformen sind in hellem, vorzüglich wetterbeständigem Sandstein der Gegend, der Sockel aus ebensolchem roten Sandstein hergestellt. Die Flächen sind mit Backsteinen von hellroter Färbung verblendet. Die innere Ausstattung ist eine durchweg einfache, aber tüchtige, den verschiedenen Anforderungen entsprechende, und zwar wurden die Räume des Erdgeschosses, die Gänge und das Treppenhaus gegenüber den Krankenzimmern in den Stockwerken in etwas lebhafteren Farben gemalt. Letztere haben die für Krankenzimmer übliche Ausstattung mit eichenem Stabfussboden, Ölanstrich der Wände, doppeltem Fensterverschluss, Kachelummantelung der Öfen mit Lüftungseinrichtung und Kalt- und Warmwasserleitung (in den grossen Zimmern an je drei Stellen) erhalten. Zur Heizung der Krankenzimmer werden mit Chamotte-Ausmauerung versehene Öfen (von Sturm in Würzburg) verwendet, welche mit Kachelmantel umgeben sind; derselbe ist im Fuss mit Drahtgitteröffnungen versehen, oben offen und besitzt stellbare Frischluftzuführung. Heizung und Regelung geschieht vom Gange her in den dazu angebrachten, mit eiserner Thür abgeschlossenen Heiznischen. Die Gänge werden in jedem Stockwerk durch zwei eiserne Mantelöfen, die übrigen bewohnten Räume durch sog. Berliner Kachelöfen, welche gleichfalls Lüftungsvorrichtung erhalten haben, erwärmt. Die Luftzuführung erfolgt, in jedem Stockwerke besonders, durch Öffnungen an der Vorder- und Hinterfront, von welchen aus die Frischluft in Kanälen zwischen doppelten gewölbten Decken den Heizstellen zugeführt wird. Die Luftabführung erfolgt durch die in den Mauern angebrachten Rohre, welche Öffnungen am Fussboden und unter der Decke jedes Zimmers erhalten haben und unter dem Fussboden des Dachgeschosses durch Kanäle je einem Abluft-Sammelschacht in jeder Gebäudehälfte zugeführt werden. Derselbe wird im Winter nur durch einen Luftsauger unterstützt, in der warmen Jahreszeit muss er durch besondere Heizung künstlich erwärmt werden. Die Kosten für das viergeschossige, zusammen 18,5 m hohe Gebäude selbst haben betragen rund 187060 Mark, also bei 540,00 qm für das Quadratmeter bebauter Grundfläche = 346,4 Mark.

Die innere Einrichtung, bestehend in der Ausrüstung der klinischen Räume, der Kücheneinrichtung zur Speisung der 40 Kranken und des Dienstpersonals und der Ausstattung des Hörsaals mit Gestühl, Lehrpult, Wandtafel u. s. w. kostete rund 11780 Mark.

Die Nebenanlagen: Blitzableitung, Pflasterarbeiten, Gartenanlagen und Einfriedigungen kosteten rund 6430 Mark. Mithin betragen die Gesamtkosten rund 205270 Mark gegen den auf 206110 Mark festgestellten Kostenanschlag.

Die Bauausführung lag zunächst dem Kreisbauinspektor, jetzigem Regierungs- und Baurat Dr. Meydenbauer, zum Schluss dem Kreisbauinspektor Wentzel, die besondere Bauleitung dem Königlichen Regierungs-Baumeister Zölffel ob.

## Das neue Kinderkrankenhaus für ansteckende Krankheiten bei der Königlichen Charité in Berlin.

Von

**Klutmann,**

Königl. Bauinspektor.

(Hierzu Tafel 11—13.)

Das Bedürfnis, die Station für ansteckende Kinderkrankheiten aus der „Alten Charité“, in welcher dieselbe nur notdürftig untergebracht war, zu verlegen, hatte sich schon seit langen Jahren fühlbar gemacht, bis durch Ministerial-Erlass vom 18. Dezember 1886 die Ausführung eines von dem Verfasser inzwischen aufgestellten Entwurfs angeordnet wurde.

Um die neue Anlage von allen übrigen Gebäuden der Charité möglichst abzusondern, war ein Bauplatz an der äussersten Grenze des Grundstücks dicht an dem Stadtbahnviadukt und an der Strasse „Am Alexanderufer“ gewählt, auf welchem im Frühjahr 1887 mit dem Bau begonnen wurde.

Da der Untergrund hier sowohl, wie auf dem übrigen noch unbauten Teile des Charité-Grundstücks fast durchweg von mangelhafter Beschaffenheit war, so mussten von vornherein Massregeln nicht allein zur Erzielung genügender Tragfähigkeit, sondern namentlich auch zur Sicherung gegen etwaige schädliche, dem Boden entsteigende Ausdünstungen ins Auge gefasst werden, von denen weiter unten die Rede sein wird.

Die Anlage besteht aus vier Einzelgebäuden, von denen drei nach dem einstöckigen Pavillonsystem errichtet sind, während das vierte zweistöckig ist. Die vier Flügel der Gebäudegruppe sind durch überdachte, aber seitlich offene Gänge unter einander verbunden. Am Kreuzungspunkt der Gänge befindet sich ein turmartiger Aufbau, in dessen oberem Teile ein Behälter für Badewasser aufgestellt ist. Zugleich führt in diesem Aufbau eine Wendeltreppe empor, welche den Verkehr mit dem oberen Stockwerke des höheren Flügels vermittelt.



In diesem zweistöckigen Flügel (Pavillon No. I) befinden sich zu ebener Erde ein Aufnahmezimmer, drei Isolierzimmer zur Beobachtung zweifelhafter Krankheitsfälle, ein Zimmer für die Wärterin, ein Raum für die Geräte und für den Gaskocher, ein Doppel-Abort und ein Baderaum, letzterer mit verschliessbarer Vorrichtung zum Abwurf schmutziger Wäsche, sowie eine aus zwei Zimmern bestehende Wohnung des Stationsarztes. Das obere Stockwerk, zu welchem der bereits erwähnte Treppenaufgang führt, dient zur Behandlung verwickelter Krankheitsfälle (Scharlach mit Diphtherie und dergl.). Es enthält drei Isolierzimmer und ausserdem solche Nebenräume und Einrichtungen, wie sie sich in den übrigen Stationen in ähnlicher Zahl und Art vorfinden. Im Keller dieses Flügels ist ein Desinfektions-Apparat aufgestellt. Ein anderer Raum dient zur Aufbewahrung unreiner Wäsche und der von den kranken Kindern mitgebrachten Kleidungsstücke. In dem Kellerraum unter den drei Kranken-Zimmern befindet sich die weiter unten beschriebene Heizungsanlage.

Pavillon II für Scharlach, Pavillon III für Diphtherie, Pavillon IV für Masern bestimmt, haben in allen Hauptteilen dieselbe Einrichtung. Die beiden ersteren enthalten je einen grösseren Raum für 10, und je zwei Räume für zwei Betten, letztere für unruhige oder sterbende Kinder. Beim Pavillon IV fehlen die kleineren Krankenräume. Jeder Pavillon hat eine geräumige verglaste Veranda als Aufenthaltsraum für Genesende, ein Zimmer für die Wärterin, mit einem Gaskocher und mit Schränken für reine Wäsche und Geschirr, ein Badezimmer mit 2 Wannen, deren eine unbeweglich, die andere (zum Gebrauch in den Krankenzimmern) fahrbar ist, zwei Aborte, einen Raum für Reinigungsgeräte mit der Vorrichtung zum Abwurf unreiner Wäsche. Bezüglich der letzteren ist noch zu bemerken, dass von aussen her eiserne verschliessbare Kasten unter den Abwurfeylinder geschoben werden, welche nach erfolgter Füllung zum Desinfektions-Apparat bezw. zur Waschanstalt kommen. Der Pavillon III hat ausserdem an der nördlichen Kopfseite ein mit Oberlicht und Seitenlicht versehenes Operationszimmer.

Die einzelnen Gebäude sind in sogen. Eisenschachwerk mit  $\frac{1}{2}$  Stein starker Ausmauerung mittelst gelochter Verblendeine hergestellt. Zur besseren Verhinderung der Wärmeleitung sind auf den Innenseiten 4 cm starke, aus Cement mit Drahtgeflecht bestehende Wände (System Monier) vorgelegt derart, dass zwischen ihnen und den Aussenwänden eine Luftschicht sich befindet. Das Dachgerüst besteht ebenfalls aus Eisen, die Eindeckung aus doppelt gelegtem Wellblech, auf dessen unterer Lage Strohhalm ausgebreitet ist.

Zu dieser Herstellungsweise führte einmal die bereits erwähnte mangelhafte Beschaffenheit des Grund und Bodens, welcher unter einer starken Lage Schutt eine Sandschicht von nur geringer und wechselnder Stärke



zeigte, darunter aber bei den angestellten Bohrungen bis zu bedeutender Tiefe Moor aufwies, mithin grössere Lasten nicht zu tragen vermag. Ferner war für jene Bauweise die Absicht leitend, das Gebäude durch fast ausschliessliche Verwendung von Stein und Eisen gegen die Aufnahme von Ansteckungskeimen möglichst widerstandsfähig zu machen. Nachdem daher die Baugrube durch Beseitigung der aufgeschütteten Massen ausgehoben war, wurde der vorgefundene Boden zunächst durch Einstampfen von Steinstücken befestigt, hierauf zur grösseren Sicherheit gegen aufsteigende Gase eine 10 cm starke geschlagene Lehmtenne, und auf diese eine 45 cm starke Betonsohle gelegt, welche neben ihrer Wirkung, den Untergrund zu dichten, namentlich eine gleichmässige Belastung des letzteren ermöglichte.

Während sämtliche Räume des Pavillons I und die Nebenräume der übrigen Pavillons durch gewöhnliche Fenster ihr Tageslicht erhalten, wird letzteres in den Krankensälen der Pavillons II, III und IV von oben eingeführt. Nur durch die verglasten Teile der Flügelthüren, welche in die Krankensäle und von diesen in die Veranden führen, tritt etwas seitliches Licht ein.

Für die Wahl des Oberlichtes war die Erwägung massgebend, dass der durch seitliche Fenster leicht hervorgerufene Zug vermieden wird, dass eine ausgiebigere Lüftung zu erzielen ist, und eine von Fensterpfeilern unabhängige Aufstellung der Betten erfolgen kann. Die gewählte Beleuchtungsart, welche zum ersten Mal in einer Billroth'schen Krankenbaracke in Wien angewendet ist, wo sich dieselbe gut bewährt hat, soll nichtsdestoweniger im vorliegenden Falle nur als ein Versuch in grösserem Massstabe gelten, und kann, für den Fall sich die Einrichtung nicht bewähren sollte, durch Anbringung seitlicher Fenster leicht Änderung geschaffen werden.

Die sägeförmig angeordneten Oberlichtfenster sind durch eine einfache Bewegungsvorrichtung von jedem Raume aus leicht zu öffnen und zu schliessen. Die wagerechten Deckenfenster werden im Sommer dauernd hochgestellt, um eine wirksame Lüftung zu ermöglichen, im Winter aber zur Verminderung der Abkühlung niedergelegt.

Die Heizung sämtlicher Räume erfolgt durch Dampf, welcher vom Haupt-Kesselhause der Charité aus durch ein in einem gemauerten Kanal liegendes Rohrsystem zunächst nach einem im Keller des Pavillons I befindlichen Ventilstock geführt wird. Von hier aus zweigen sich vier gesonderte Leitungen nach den einzelnen Pavillons und eine nach dem im Turm stehenden Badewasser-Behälter ab. Die Erwärmung der Krankensäle und Veranden findet nun folgendermassen statt: Unter den Fussböden dieser Räume befinden sich 1,75 m hohe Heizkammern. Die Decke der letzteren, ebenfalls in Monierscher Art hergestellt, besteht aus einer

5 cm starken durchgehenden Cementplatte mit Eiseneinlage, welche von kleinen, auf der Betonsohle errichteten Steinpfählen getragen wird. Auf dieser Cementplatte liegt ein 4 cm starker Granitoestrich, welcher den Fussboden der Krankensäle bildet. Dicht unter der Decke der Luftkammern sind in gleichmässigen Abständen zahlreiche Dampfrohre befestigt, welche ihre Wärme durch den Steinfussboden an die Zimmer abgeben, und an den Enden derart mit einander verbunden sind, dass mit Hilfe besonderer Ventile je nach der Aussentemperatur entweder die gesamte Heizfläche, oder nur  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{1}{3}$  derselben in Wirksamkeit treten kann.

Alle übrigen Räume werden durch gusseiserne Dampfrippenregister erwärmt, welche mit Isoliermänteln umgeben sind und mittelst Klappen eingestellt werden können. Der grossen Abkühlungsfläche wegen haben die Veranden zur sicheren Erzielung ausgiebiger Temperatur ausser der Fussbodenheizung auch noch Rippenregister erhalten.

Die Wärmeabgabe ist auf eine winterliche Kälte bis  $-20^{\circ}\text{C}$ . eingerichtet. Die Sommerlüftung erfolgt in der Hauptsache durch die Öffnungen der Oberlichtfenster. Die Winterlüftung findet in folgender Art statt: Die frische Luft tritt von aussen in die Heizkammer, wird durch Staubfiltertuch geführt und so gereinigt. Nachdem die Luft sich an den Heizröhren erwärmt, gelangt sie durch aufsteigende Kanäle in die zu lüftenden Räume, und kann dabei ihre Temperatur durch Mischklappen, welche sich in jedem Kanale befinden, nach Bedarf geregelt werden. Die Abführung der verdorbenen Luft findet im Winter durch besondere, vom Fussboden der Zimmer bis über Dach reichende Rohre statt. Zur Vermeidung zu trockener Luft sind in den Heizkammern Luftbefeuchtungseinrichtungen angebracht, wobei Dampf aus vielen kleinen Öffnungen in die Luftkammern ausströmen kann.

Die Lüftung der Nebenräume wird dadurch bewirkt, dass denselben frische Luft durch verschliessbare Öffnungen in den Aussenmauern zugeführt wird, welche sich beim Eintritt ins Zimmer an den Heizkörpern erwärmt.

Die Lüftung der Krankensäle soll bei  $0^{\circ}$  Aussentemperatur 80 cbm pro Bett und Stunde betragen. Die Erwärmung des Badewassers im Hochreservoir erfolgt ebenfalls mittelst Dampf, welcher durch eine im Behälter befindliche Schlange geführt wird. Die Temperatur des Wassers wird aussen an einem Luft-Fernthermometer abgelesen.

Zur Abend-Beleuchtung sind die Gebäude mit Gasleitung versehen; auch sind dieselben an die städtische Wasserleitung und Entwässerung angeschlossen.

Die Kosten für dieses Kinderkrankenhaus belaufen sich auf 140 000 M. Die Belegung desselben ist seit dem ersten April 1888 erfolgt.

**C.**

# Statistik

der

**stationären Kliniken und Polikliniken**

**der Preussischen Universitäten**

**für das Jahr 1887/88.**

---

### **Vorbemerkung.**

1) Die Verwaltungsnachrichten stimmen mit den Zahlen der Morbiditätsstatistik nicht immer überein, weil letztere wiederholte Aufnahmen ein und derselben kranken Person nur einmal und Krankenbegleiter überhaupt nicht berücksichtigt.

2) In den Spalten zeigt ein Punkt an, dass Angaben nicht vorgelegen haben, während ein kleiner horizontaler Strich andeutet, dass Nachrichten nicht zu geben waren. Zahlen in Parenthese sind in den daneben stehenden Zahlen enthalten.



## I. Verwaltungsnachricht

## 1. Personal und Grösse

Personal und Grösse.	a) Kliniken und Polikliniken				
	Berlin Charité, I. Med. Klinik	Berlin Charité, II. Med. Klinik	Berlin Poliklinik	Bonn	Breslau
<b>I. Ärztliches Personal.</b>					
Direktoren	E. Leyden Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	K. Gerhardt Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	J. Meyer* † Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	H. Rühle † Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	A. Biese Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.
Assistenten	4 DDr. Renvers Stabsarzt. Waetzoldt Stabsarzt. Klemperer Scheurlen	4 DDr. Landgraf Stabsarzt. Müller Privatdozent. Ehrlich Prof., Privatdozent. Martius Privatdozent.	4 DDr. Grunmach* Prof., Privat- dozent. Leo* Privatdozent. Löwenthal* Gast*	3 DDr. Prior* Privatdozent. Pletzer Filbry*	DD Legal Herrmann *) Rosen- Alexand. Kleinwä-
Volontärärzte } Unterärzte } Amannsensen }	3	3	—	—	
<b>II. Wartepersonal.</b>					
Anzahl	17	18	1*	6	
Pflegeschwestern	Diakonissin 1	—	—	—	*) Weltli-
Wärterinnen	7	8	—	4	
Wärter	9	10	Heilgehilfe 1*	2	
<b>III. Verwaltungs- personal</b> { M. { Fr.	Kgl. Charité "	Kgl. Charité "	— —	3 —	{ Städtisc { lerb.-H
<b>IV. Dienstpersonal</b> { M. { Fr.	" "	" "	— —	2 2	(1
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>					
Anzahl der eingerich- teten Betten	155	135	—	78	
<b>VI. Anzahl der Behan- delten</b>					
in der Klinik	1) 2080	1) 1887	—	671	
" " Poliklinik	—	—	14078	6194	

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — \* Person Polikliniken. — 1) Angaben aus den Charité-Annalen für das Jahr 1886; für das Berichtsjahr 1887 haben Angaben nicht vorgelegen. — 2) Chemisches Laboratorium. — 3) Ausgebildet durch Leh-

## das Jahr 1887/88.

## klinischen Anstalten.

## innere Krankheiten.

Städten	Greifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
<b>3bstein</b> <b>. Med.-</b> <b>Prof., Dr.</b>  4 <b>Dr.</b> <b>h</b> <b>r</b> <b>sh*</b> <b>essor.</b> <b>*</b>	<b>Fr. Mosler</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat, Prof., Dr.</b>  4 <b>DDr.</b> <b>Schömann</b> <b>Niesel</b> <b>Peiper*</b> <b>Weber*</b>	<b>Th. Weber</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat, Prof., Dr.</b>  5 <b>DDr.</b> <b>Otto</b> <b>Schmiedt</b> <b>Fischer*</b> <b>Wagner*</b> <b>Zabel*</b>	<b>H. Quincke</b> <b>Med.-Rat,</b> <b>Prof., Dr.</b> <b>G. Edlefsen*</b> <b>a. o. Prof., Dr.</b>  5 <b>DDr.</b> <b>Hoppe-Seyler</b> <b>Ebermaier</b> <b>Hochhaus</b> <b>Nikolai*</b> <b>7) Hitzegrad*</b>	<b>B. Naunyn</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat, Prof., Dr.</b> <b>J. Schreiber*</b> <b>a. o. Prof., Dr.</b>  4 <b>DDr.</b> <b>Minkowski</b> <b>Stern</b> <b>Herbst*</b> <b>Gürtler*</b>	<b>E. Mannkopf</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat, Prof., Dr.</b>  4 <b>DDr.</b> <b>Winkhaus</b> <b>Köhne</b> <b>Hildebrand*</b> <b>Rumpel*</b>
—	2	—	—	3	2
<b>lemen-</b> <b>Hause</b> <b>mover</b>	<b>Diak. aus Neu-</b> <b>Torney bei</b> <b>Stettin</b>	13 —	10 3	7 <b>Diakon. aus</b> <b>Königsberg</b>	10 —
4	2	8	6	—	5
3	4	5	1	Heilgehilfen 2	8) 5
1	5) { 1	6) { —	6) { —	2	3
—	5) { 5	6) { —	6) { —	2	—
4) { 3	5) { 7	2	6) { —	2	2
10	5) { 8	2	6) { —	6	5
93	116	187	98	77	108
1156	1232	1295	868	657	499
5044	3109	9835	2431	6867	984

erheiligen-Hospital. — 4) Gemeinschaftlich mit der chirurgischen und Augenklinik. —  
neinschaftlich mit der chirurgischen Klinik. — 6) Gemeinschaftliche Verwaltung der kli-  
m Institute. — 7) Von der Stadt besoldet. — 8) Darunter 1 Lazarettgehilfe der Garnison.

Personal und Grösse.	b) Kliniken und Polikliniken				
	Berlin Charité	Berlin Ziegelstrasse	Bonn	Breslau	Göttingen
<b>I. Ärztliches Personal.</b>					
Direktoren	A. Bardeleben Geh. Ober- Med.-Rat, Prof., Dr.	E. v. Bergmann Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	F. Trendelen- burg Prof., Dr.	H. Fischer Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	F. Kō Geh. Med.- Rat, Prof.
Assistenten	3	5	3	4	
	DDr. Göbel Stabsarzt. Stenzel Stabsarzt. Köhler Stabsarzt.	DDr. Bramann* Schlange Nasse de Ruyter Kirchhoff	DDr. Witzel* Wenzel Wendelstadt	DDr. Münchmeyer Damm Krawczynski* Kiessler*	DD J. Rosen a.o.Pro Müller Hildebra Landow Goeze*
Volontärärzte } Unterärzte } Amanuensen }	5	—	1	—	
<b>II. Wartepersonal.</b>					
Anzahl	41	(2*) 33	11	(1*) 9	(1)
Pflegeschwestern	—	Aus dem Vic- torienhause } 7	Vom Alice- Frauenver- ein in Darm- stadt } 7	—	Aus dem K. mentinen hause i. Ha nover
Wärterinnen	17	15	4	(1*) 9	(1)
Wärter	24	(2*) 11	—	—	
<b>III. Verwaltungs- personal</b>	{M. Kgl. Charité {Fr. "	2) { —	3) 1 —	1 —	
<b>IV. Dienstpersonal</b>	{M. — {Fr. "	2* 5	3 5	2 2	4
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>					
Anzahl der eingerich- teten Betten	305	184	99	75	
<b>VI. Anzahl der Behan- delten</b>					
in der Klinik	1) 3068	1588	1118	918	
" - Poliklinik	—	12967	4768	6559	
		Zugleich Verband- platz der Stadt			

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — \* Person Polikliniken. — 1) Für 1886; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorgeleg.

2) Gemeinsam mit der Augen- und Ohrenklinik. — 3) Ausserdem 2 zur allgemeinen Verw.



chirurgische Krankheiten.

Greifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
Helferich Professor, Dr.	R. v. Volkmann Geh. Med.- Rat, Prof., Dr. M. Oberst* a. o. Prof. Dr.	F. v. Esmarch Geh. Med.-Rat, Prof., Dr. F. Petersen* Professor, Dr.	J. Mikulicz Med.-Rat, Prof., Dr.	W. Roser Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.
4	6	5	4	1
DDr.	DDr.	DDr.	DDr.	Liebenow, Arzt
nn* er*	Krause Methner Büngner Plettner Volkmann Pernice*	Caspersohn Hennings Kowalzig Wittrock Geerds*	Melcher* Samter Ortmann Drobnick	
—	—	—	4	—
(1*) 12	19	11	16	4
isinnen aus orney bei tettin } 6	—	Aus dem Mutterhause Kiel } 4	Diakonissinnen aus Königsberg } 12	—
—	6	5	—	2
(1*) 6	13	2	4	2
5) { 1 5	5) { — 1	5) { — —	— —	— —
5) { 7 8	5) { 1 3	5) { — —	4 10	— —
114	160	108	110	65
992 3758	1530 10458	931 4733	853 16675	533 597

her Kliniken gehörige Inspektoren. — 4) Gemeinsam mit der inneren und der Augen-  
— 5) Gemeinsam mit der medizinischen Klinik. — 6) Gemeinschaftliche Verwaltung der  
ien Institute.

Personal und Grösse.	c) Kliniken und Polikliniken				
	Berlin Charité	Berlin Artilleriestrasse	Bonn	Breslau	Göttingen
<b>I. Ärztliches Personal.</b>					
Direktoren	A. Gusserow Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	R. Olshausen Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	G. Veit Geh. Ob.-Med.- Rat, Prof., Dr.	H. Fritsch Geh. Med.- Rat, Prof., Dr.	H. Schröder Geh. Med.- Rat, Prof.
Assistenten	3 DDr. Wyder Privatdoz. Dührssen* Rumpf*(i.S.S.) Vowinkel* (i. W.S.)	6 DDr. Thorn Reichel Beuckiser Kramer Brosin *) Winter	3 DDr. Springsfeld Rühle Krukenberg*	4 DDr. Pfannenstiel* Weinhold Asch Born	DD Droysen Hornkoh
Unterärzte, } Amanuensen }	2	—	—	—	—
<b>II. Wartepersonal.</b>					
Anzahl	22	23	5	5	
Oberwärtinnen, Hebammen	—	2 Victoria- Schwestern } 6	1	—	
Wärterinnen	(1*) 21	(1*) 17	4	(4*) 5	
Wärter	1	—	—	—	
<b>III. Verwaltungs- personal.</b>	{ M. — Fr. —	{ 1 — — —	{ 1*) 1 — 1 Hebamme 2 —	{ — — — —	
<b>IV. Dienstpersonal</b>	{ M. — Fr. —	{ 6 — 7 —	{ 1 — — —	{ 1 — 6 —	
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>					
Zahl d. eingerichteten Betten überhaupt	139	145	109	40	
für Geburtshilfe	80	76	62	23	
für Frauenkrankh.	59	69	47	17	
<b>VI. Anzahl der Behan- delten:</b>					
a) Verpflegte in d. Klinik für Geburtsh.	1) 1531	1136	479	504	
b) Entbundene in der Poliklinik f. Ge- burtshilfe	1026	1560	21	315	
c) Behandelte in der Klinik f. Frauen- krankheiten	1) 639	1026	441	256	
d) Behandelte in der Poliklinik für Frauenkrankheiten	1652	ca. 11000	416	1126	

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — \* Personal Polikliniken. — 1) Für 1886; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorgelegen. —

**artshilfe und Frauenkrankheiten.**

reifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
L. Pernice Med.-Rat, Prof., Dr.	R. Kaltenbach Prof., Dr.	R. Werth Prof., Dr.	R. Dohrn Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	F. Ahlfeld Prof., Dr.
2	4	2	3	2
DDr. endorf* w	DDr. 4) { Keil* Eberhart* Fahrenbach Eckardt	DDr. Glävecke Stemann	DDr. Lange Hoffheinz Eckerlein	Dr. Wigand Weber, Arzt
—	—	—	1	—
3	5	3	5	2
—	—	—	1	—
3	5	1 Pflegegeschw. a. Kiel 3	4	2
—	—	—	—	—
1	—	—	3	—
1	—	Oberhebamme 1	1	Oberhebamme 1
2	2	1	—	1
2	1	1	4	1
46	67	65	75	72
20	58	38	41	58
26	9	27	34	14
140	352	224	465	381
131	415	78	185	26
290	513	244	356	199
313	2 210	—	796	274

mische Untersuchungen. — <sup>3)</sup> Ausserdem 2 zur allgemeinen Verwaltung sämtlicher Kliniken  
ige Inspektoren. — <sup>4)</sup> Dr. Thorn u. Dr. Glöckner sind in der Polikl. vorher tätig gewesen.



Personal und Grösse.	d) Kliniken und Polikliniken			
	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen
<b>I. Ärztliches Personal.</b>				
Direktoren	K. Schweigger Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	Th. Saemisch Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	R. Förster Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	Th. Leber Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.
Assistenten	3	2	2	
	DDr. Silax Eichhorn Lilienfeld	DDr. Peters Kirch	DDr. Gast Groenouw	DDr. Wagemann Rath Schirmer
Amanuensen	—	—	—	
<b>II. Wartepersonal.</b>				
Anzahl	7	2	2	
Pflegeschwestern	—	—	—	Aus d. Klein- tinnenhaus Hannover
Wärterinnen	4	1	2	
Wärter	3	1	—	
<b>III. Verwaltungspersonal</b>	{ Män. Fr.	{ 1 —	{ 2 —	
<b>IV. Dienstpersonal</b>	{ Män. Fr.	{ 1 1	{ 1 1	
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>				
Anzahl der eingerichteten Betten	67	57	40	
<b>VI. Anzahl der Behandelten</b>				
in der Klinik	908	666	415	
in der Poliklinik	9550	6096	6583	

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — <sup>1)</sup> Gemeinsam mit der chirurgischen und Ohrenklinik. — <sup>2)</sup> Gemeinsam mit der inneren und der chirurgischen Klinik.

**Augenkrankheiten.**

eifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
Schirmer of., Dr.	A. Graefe Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	K. Völkers Prof., Dr.	J. Jacobson Geh. Med.-Rat, Prof., Dr.	H. Schmidt-Rimpler Prof., Dr.
1	2	2	2	1
Dr. itz	DDr. Bunge Braunschweig	DDr. Rehr Niemeyer	DDr. Pincus Ulrich	Dr. Schirmeyer
—	—	—	2	—
2	4	4	6	3
—	—	Aus dem Mut- terhause Kiel } 2	Diakonissinnen 4	—
1	3	2	*) 1	2
1	1	—	Heilgehilfe 1	1
1	*) { —	*) { —	—	1
—	{ —	{ —	—	—
1	1	*) { —	1	—
3	2	{ —	5	3
42	45	50	44	40
234	749	384	464	361
2 285	4 117	—	4 888	3 048

k. — \*) Gemeinschaftliche Verwaltung der klinischen Institute. — \*) Privatwärterin für Poliklinik.

Personal und Grösse.	Kliniken u. Polikliniken für: e) Geistes- u. Nerven					
	Berlin (Charité)	Bonn (Rheinische Provinzial- Irrenanstalt)	Breslau (Psychiatri- sche Klinik im Allerh.- Hospital)	Göttingen (Provinzial- Irrenanstalt)	Greifswald (Provinzial- Irrenanstalt)	Hal (Psychia- und Nerv mit Polikl.)
<b>I. Ärztliches Personal.</b>						
Direktoren	K. Westphal Geh. Med.- Rat., Prof., Dr., Direktor der Klinik für Geistes- und Nervenkrankhe	W. Nasse Geh. Med.- Rat., Prof., Dr.	K. Wer- nicke Med.-Rat., a. o. Prof., Dr.	L. Meyer Geh. Med.- Rat., a. o. Prof., Dr.	R. Arndt a. o. Prof., Dr.	Ed. H Profess
Assistenten	4	3	2	5	1	
	DDr. Thomsen Siemerling Schütz Oppenheim	.	DDr. Freund Lissauer	DDr. Backen- köhler Wagemann Zimmer- mann	.	DI Nagel Schäffer Eckebre Brill *
Unterärzte } Volontärärzte }	4	1	—	—	—	
<b>II. Wartepersonal.</b>						
Anzahl	64	49	25	59	8	
Pflegeschwestern	—	—	—	—	—	
Wärterinnen	27	25	13	28	4	
Wärter	15 Diak. 37	24	12	31	4	
<b>III. Verwaltungs- personal</b> { Män. Fr.	Kgl. Charité "	— —	*) { — —	— —	— —	
<b>IV. Dienstpersonal</b> { M. Fr.	" "	10 10	*) { — 4	13 9	2 2	
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>						
Anzahl der eingerich- teten Betten	203	450	220	395	52	
<b>VI. Anzahl der Behan- delten</b>						
in der Klinik	1) 2 033	600	958	480	135	
in der Poliklinik	—	—	—	—	—	

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — \* P der Polikliniken. — 1) Für 1886; Angaben für das Berichtsjahr 1887/88 haben nicht vorg



Ort	f) Kinderkrankheiten.		g) Syphilis und Hautkrankheiten.			
	Berlin (Charité, Klinik)	Greifswald (Poliklinik)	Berlin (Charité)		Bonn (Kl. u. Poliklinik)	Breslau (Klinik und Poliklinik)
			f. Syphilis	f. Hautkr.		
<b>Burg</b> <b>Kl. i. d.</b> <b>salzänd.</b> <b>anstalt)</b>						
<b>amer</b> <b>or, Dr.</b>	<b>E. Henoch</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat., a. o.</b> <b>Prof., Dr.,</b> <b>Direktord.</b> <b>Kinder-</b> <b>klinik</b>	<b>P. Krabler</b> <b>a. o. Prof.,</b> <b>Dr.</b>	<b>G. Lewin</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat., a.o.Prof.,</b> <b>Dr., Direktor</b> <b>der Klinik für</b> <b>Syphilis</b>	<b>E. Schwe-</b> <b>ninger</b> <b>a. o. Prof., Dr.,</b> <b>Direktor der</b> <b>Klinik und</b> <b>Poliklinik für</b> <b>Hautkranke</b>	<b>J. Doutre-</b> <b>lepont</b> <b>Geh. Med.-</b> <b>Rat., a.o.Prof.,</b> <b>Dr.</b>	<b>A. Neisser</b> <b>a. o. Prof.,</b> <b>Dr.</b>
3	2	2	2		2	3
Dr.	DDr. Schwech-	DDr. Schmidt	.	.	DDr. Bender	DDr. Jadassohn
er	Meyer	Hennies	.	.	Fabry	Zeising Löwen- hardt*
—	1	—	4		—	—
47	12	.	23		4	5
—	Diak. 10	.	9 Diakonissen		—	—
24	—	.	4		2	2) 4
23	2	.	10		2	1
8	K. Charité	—	Königliche Charité		1	2) { —
2	"	—	"		—	—
11	"	—	"		—	2) { —
9	"	—	"		1	3
316	90	—	285	72	56	75
413	1) 1067	—	1) 3312	1) 803	460	1352
—	.	803	—	.	1639	3047

Verwaltung des Allerheiligen-Hospitals.

Personal und Grösse.	Kliniken und Polikliniken		
	Berlin (Kl. u. Poliklinik)	Bonn <sup>2)</sup> (Poliklinik)	Göttinger (Poliklinik)
<b>I. Ärztliches Personal</b>			
Direktoren	A. Lucae a. o. Prof., Dr.	H. Walb a. o. Prof., Dr.	K. Bürki a. o. Prof.,
Assistenten	2  DDr. Jacobson Pluder	1  Dr. Koll Stabsarzt a. D. (Privatassistent).	—
<b>II. Wartepersonal.</b>			
Anzahl	3	—	—
Pflegeschwestern	—	—	—
Wärterinnen	1	—	—
Wärter	2	—	—
<b>III. Verwaltungspersonal</b>			
Männer	—	—	—
Frauen	—	—	—
<b>IV. Dienstpersonal</b>			
Männer	—	—	—
Frauen	1	—	—
<b>V. Grösse der Kliniken.</b>			
Anzahl der eingerichteten Betten	20	—	—
<b>VI. Anzahl der Behandelten</b>			
in der Klinik	123	—	—
in der Poliklinik	4084	1358	—

Anmerkungen. Die Anzahl der Behandelten bezieht sich auf Krankheitsfälle. — <sup>1)</sup> Gemeinsam mit der chirurgischen und Augenklinik. — <sup>2)</sup> Vom Staate subventionirt. — <sup>3)</sup> Gemeinlich

Ohrenkrankheiten.		i) Hals- u. Nasenkrankh.	k) Zahnkrankheiten.	
Halle u. Poliklinik)	Königsberg <sup>3)</sup> (Polikl. für Ohren-, Nasen- u. Halskr.)	Berlin (Poliklinik)	Berlin (Institut)	Halle <sup>3)</sup> (Poliklinik)
Schwartz Med.-Rat, a. o. Prof., Dr.	E. Berthold a. o. Prof., Dr.	B. Fraenkel a. o. Prof., Dr.	F. Busch a. o. Prof., Dr.	L. Hollaender Professor, Dr., Privatdozent.
1	1	2	2	—
Dr. rd	Eschert cand. med.	DDr. Rosenberg Scheinmann	Dieck Zahnarzt Göttinger Zahnarzt. Prof. DDr. Miller Paetsch } Lehrer Sauer } Professor	— — —
2	1	—	—	—
—	—	—	—	—
1	1	—	—	—
1	—	—	—	—
3) { —	1	—	—	—
{ —	1	—	—	—
—	—	1	1	—
1	—	—	—	—
18	—	—	—	—
109	—	—	—	—
1525	4) 1511	1964	13710	1362

Stellung der klinischen Institute. — 4) Die Zahl der Ohrenkranken beläuft sich auf 1292.



## 2. Verpflegungsklassen und Beweg

Verpflegungsklassen und Bewegung.		a) Kliniken und Poliklin							
		Bonn			Breslau			Göttingen	
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Stationäre Kliniken. <sup>1)</sup>									
Anzahl der eingerichteten Plätze	I Kl. . .	4	2	6	—	—	—	.	.
	II „ . .	6	2	8	—	—	—	.	.
	III „ . .	{ 40	{ 24	47	—	—	—	—	—
	IV „ . .			17	—	—	—	—	—
	zusammen .	50	28	78	63	41	104	.	.
Preise der Plätze für den Tag in Mark	I Kl. . .	—	—	7,50	1 M.; 1,50 M. für Auswärtige			von 4 M. bis 0,20 M.	
	II „ . .	—	—	4,50					
	III „ . .	—	—	1,00					
	IV „ . .	—	—	frei					
Krankenbest. a. 1. April 1887		38	15	53	30	12	42	34	23
Aufgenommen im Jahre . .		445	173	618	587	421	1008	677	422
Verpflegt im Jahre	I Kl. . .	1	—	1	—	—	—	.	.
	II „ . .	38	11	49	—	—	—	.	.
	III „ . .	405	138	543	—	—	—	.	.
	IV „ . .	39	39	78	—	—	—	—	—
	zusammen .	483	188	671	617	433	1050	711	445
Entlassen im Jahre . . . .		418	151	569	516	378	894	644	408
Gestorben im Jahre . . . .		34	23	57	78	46	124	39	16
Krankenbest. a. 31. März 1888		31	14	45	23	9	32	28	21
Sa. d. Verpflegungs-Tage . .		12558	4514	17072	.	.	20498	12485	9675
Nichtkranke Personen, welche an der Verpflegung teil ge- nommen haben:									
1. Ärzte . . . . .		—	—	—	—	—	—	3	—
2. Wartepersonal . . . .		2	4	6	—	—	—	3	6
3. Verwaltungspersonal . .		—	—	—	—	—	—	1	—
4. Dienstpersonal . . . .		2	2	4	—	—	—	3	10
5. Arbeitspersonal . . . .		—	—	—	—	—	—	—	6
6. Personal z. Ausbildung f. Krankenpflege . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—
7. Krankenbegleiter . . . .		5	11	16	—	—	—	—	—
8. Krätzkranke, zur Rei- nigung . . . . .		—	—	—	—	—	—	90	38

<sup>1)</sup> Die Angaben für die beiden medizinischen Kliniken in der Königlichen Charité haben nicht vorgelegen. — <sup>2)</sup> Einschl. 10 Plätze für Kinder. — <sup>3)</sup> Einschl. 3 Amanuens

# en klinischen Anstalten.

## nnere Krankheiten.

reifswald		Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
	1	.	.	5	—	—	—	4	3	7	2	2	4
2	5	.	.	11	—	—	—	12	8	20	1	1	2
45	100	.	.	171	—	—	—	22	26	48	56	46	102
.	10	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.	116	.	.	187	.	.	98	38	37	75	59	49	108
—	6,00	—	—	6,00	M. 6, 4, 3, 2, 1,50, 1,31, 1,13 frei			—	—	4,50	4,00—2,50 2,50—1,50		
—	4,00	—	—	3,00				—	—	3,00			
1,50 III	1,00	—	—	1,60				M. 1,50 u. 1,00			1,50—1,25		
—	frei	—	—	1,50									
				1,00									
				frei									
29	86	60	39	99	41	17	58	12	9	21	30	21	51
373	1146	771	425	1196	567	243	810	419	217	636	307	128	435
8	17	32	10	42	—	—	—	23	6	29	.	.	.
10	48	71	23	94	—	—	—	63	27	90	.	.	.
24	81	450	267	717	—	—	—	345	193	538	.	.	.
324	1025	263	149	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	61	15	15	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
402	1232	831	464	1295	608	260	868	431	226	657	337	149	486
370	1110	669	395	1064	507	224	731	350	202	552	281	112	393
15	69	87	35	122	54	23	77	68	17	85	22	18	40
17	53	75	34	109	47	13	60	13	7	20	34	19	53
10941	30089	.	.	33902	.	.	25199	.	.	16328	12294	7871	20165
—	6	2	—	2	3	—	3	5	—	5	5	—	5
8	16	5	8	13	1	9	10	2	5	7	5	5	10
5	5	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	—	2
8	15	2	2	4	—	—	—	1	6	7	2	5	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	2	—	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	60	35	95	243	40	283	—	—	—	—	—	—

chl. 2 Unterärzte, aber ohne Beköstigung aus der Anstaltsküche. — <sup>1)</sup> Ohne Beköstigung Anstaltsküche.

Bewegung.		Berlin <sup>1)</sup>			Bonn			Bresl	
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Durchschnittlicher Aufenthalt eines Kranken in Tagen					26,3	23,3	25,4		
Durchschnittlicher täglicher Krankenbestand					34,0	13,1	47,1		
Datum und des höchsten Krankenbestandes					—	—	1/7.	—	—
Datum und des niedrigsten Krankenbestandes					42	19	61	47	2
Durchschnittliche tägliche Aufnahme					19	7	26	12	10
Datum und der an einem Tage aufhöchste Zahl					1,3	0,3	1,6	1,6	1,3
Datum und der an einem Tage aufhöchste Zahl					—	—	10/10.	—	—
Datum und der an einem Tage aufhöchste Zahl					8	1	9	4	1
Datum und der an einem Tage aufhöchste Zahl					an mehreren Tagen				
Datum und der an einem Tage aufhöchste Zahl					—	—	—	—	—
Aufnahmemonate.									
April	1887				25	14	39	42	3
Mai	"				46	17	63	51	2
Juni	"				56	21	77	63	3
Juli	"				51	14	65	52	4
August	"				32	12	44	21	1
September	"				31	10	41	32	3
Oktober	"				39	17	56	53	4
November	"				32	12	44	38	4
Dezember	"				28	16	44	55	3
Januar	1888				39	19	58	74	4
Februar	"				38	15	53	69	4
März	"				28	6	34	37	2
Summe des Zugangs					445	173	618	587	42
Polikliniken.									
Durchschn. wurden täglich behandelt		33	36	69					
täglicher Zugang		22	26	48				8	10
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl		—	—	8/8.	—	—	—	—	—
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl		53	58	111				24	18
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl		—	—	7/2.	—	—	—	—	—
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl		9	12	21	—	—	—	1	—
Aufnahmemonate.									
April	1887	509	502	1011				184	23
Mai	"	542	536	1078				214	27
Juni	"	678	845	1523				270	35
Juli	"	590	719	1309				262	32
August	"	632	860	1492				251	34
September	"	649	598	1247				286	30
Oktober	"	446	527	973				162	21
November	"	583	709	1292				168	21
Dezember	"	490	453	943				180	24
Januar	1888	706	697	1403				182	23
Februar	"	491	495	986				186	21
März	"	448	373	821				180	19
Summe des Zugangs					6764	7314	14078	3640	2554
								6194	2475
								314	

<sup>1)</sup> Vergleiche die Anmerkung <sup>1)</sup> auf vorhergehender Seite.



ingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
1,7	19,2		23,2	27,0	24,4	.	.	26,0	.	.	29,0	.	.	25,0	.	.	.
6,4	60,5		52,3	29,9	82,2	.	.	39,0	.	.	68,8	30,0	15,0	45,0	33,0	21,5	54,5
—	13/7.		—	—	13/7.	—	—	21/3.	—	—	6/2.	—	—	2/7.	—	—	9/2.
.	83		65	43	108	.	.	139	.	.	89	.	.	75	40	34	74
—	3/1.		—	—	14/9.	—	—	28/9.	—	—	26/9.	—	—	14/9.	—	—	18/9.
.	39		29	19	48	.	.	51	.	.	46	.	.	2	22	15	37
1,2	3,1		2,1	1,1	3,2	.	.	4,0	.	.	2,2	.	.	2—1	0,8	0,4	1,2
—	27/1.		—	—	8/7.	—	—	24/11.	—	—	7/11.	—	—	20/10.	—	—	15/6.
7	17		7	2	9	.	.	13	.	.	8	.	.	9	5	1	6
ichen	—		—	—	10/9.	—	—	27/8.	—	—	23/12.	—	—	—	—	—	—
—	—		1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	84		71	27	98	66	42	108	34	17	51	30	22	52	34	7	41
34	99		76	37	113	57	29	86	46	26	72	52	24	76	24	16	40
50	131		67	43	110	58	36	94	51	28	79	74	23	97	30	12	42
38	97		84	40	124	62	28	90	54	28	82	29	19	48	16	11	27
44	90		65	29	94	58	35	93	39	17	56	4	1	5	24	6	30
33	89		46	15	61	43	22	65	45	21	66	3	1	4	15	9	24
26	74		54	22	76	58	34	92	42	21	63	37	24	61	30	11	41
32	98		56	31	87	62	36	98	54	17	71	50	29	79	28	10	38
27	70		59	23	82	77	36	113	53	17	70	36	14	50	15	9	24
45	106		74	40	114	80	46	126	50	22	72	48	32	80	30	18	48
33	87		65	37	102	61	40	101	59	14	73	44	21	65	29	10	39
30	74		56	29	85	89	41	130	40	15	55	12	7	19	32	9	41
422	1099		773	373	1146	771	425	1196	567	243	810	419	217	636	307	128	435
.	.		15	10	25	.	.	.	83	117	200	c. 50	c. 50	100	.	.	.
5,2	11,8		4,6	3,6	8,2	15—25	.	.	3	4	7	9	10	19	1,2	1,0	2,2
—	—		—	—	13/8.	—	—	12/3.	—	—	16/8.	—	—	Februar	—	—	6/8.
.	.		16	13	29	20	24	44	12	15	27	24	29	53	6	3	9
—	—		—	—	18/3.	—	—	25/12.	—	—	3/4.	—	—	10/4.	an vielen Tag.	—	—
—	—		—	—	—	4	7	11	—	—	—	—	1	10	10—10—10—1	—	—
183	400		95	87	182	286	300	586	56	93	149	169	244	413	47	50	97
181	422		159	125	284	315	325	640	65	95	160	305	333	638	43	43	86
222	477		224	144	368	362	343	705	83	86	169	346	362	708	61	52	113
204	475		143	153	296	384	388	772	114	112	226	342	414	756	40	38	78
145	345		161	101	262	392	406	798	105	182	287	334	369	703	34	30	64
121	306		103	82	185	313	343	656	99	115	214	266	305	571	35	25	60
91	219		109	103	212	362	374	736	66	110	176	156	231	387	34	13	47
149	320		125	123	248	391	393	784	63	103	166	271	382	653	32	17	49
124	279		108	88	196	391	446	837	78	108	186	140	254	394	23	25	48
171	379		153	132	285	475	553	1028	102	149	251	204	294	498	30	30	60
152	348		164	100	264	496	567	1063	77	123	200	265	352	617	40	27	67
157	345		152	49	201	579	641	1220	78	122	200	230	299	529	37	29	66
100	4315		1696	1287	2989	4746	5079	9825	986	1398	2384	3028	3839	6867	456	379	835

Verpflegungsklassen und Bewegung.	Kliniken und Poliklin										
	Berlin <sup>1)</sup> Ziegelstrasse			Bonn			Breslau			Götting	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
<b>Stationäre Kliniken.</b>											
Anzahl der { I Kl. .	4	3	7	4	4	8	—	—	—	—	—
eingerich- { II " .	17	13	30	1	1	2	—	—	—	51	47
teten { III " .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Plätze { IV " .	—	—	—	57	32	89	—	—	—	—	—
zusammen	—	—	189	62	37	99	48	27	75	—	—
Preise der { I Kl. .	—	—	9,00	—	—	7,50	2,00—1,50 M.			11 Sätze 4,00—0,2	
Plätze für { II " .	—	—	6,00	—	—	4,50					
den Tag { III " .	2,50	2,00	1,75 u.	—	1,50 u.	1,00					
in Mark { IV " .	1,25 M.	u.	frei	—	frei	—					
Krankenbestand am 1. April 1887 . .	108	40	148	70	34	104	46	27	73	51	28
Aufgenommen i. Jahre	916	524	1440	669	345	1014	556	289	845	718	437
Verpflegt { I Kl. .	—	—	—	5	1	6	—	—	—	—	—
im { II " .	—	—	—	73	28	101	—	—	—	—	—
Jahre { III " .	—	—	—	632	324	956	—	—	—	—	—
{ IV " .	—	—	—	29	26	55	—	—	—	—	—
zusammen	1024	564	1588	739	379	1118	602	316	918	769	465
Entlassen im Jahre .	851	460	1311	637	331	968	509	243	752	683	408
Gestorben im Jahre .	109	77	186	34	12	46	53	53	106	51	38
Krankenbestand am 31. März 1888 . .	64	27	91	68	36	104	40	20	60	35	19
Sa. der Verpflegungs- Tage . . . . .	—	—	49124	22862	10272	33134	16496	6693	23189	17116	10261
Nichtkranke Personen, welche an der Ver- pflegung teilgenom- men haben:											
1. Ärzte . . . .	5	—	5	—	—	—	—	—	—	4	—
2. Wartepersonal	9	22	31	—	11	11	—	8	8	1	—
3. Verwaltungs- personal . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
4. Dienstpersonal	—	5	5	3	5	8	2	2	4	3	10
5. Arbeitsperson.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Krankengl.	—	—	—	—	60	60	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Die Angaben für die chirurgische Klinik in der Königlichen Charité haben

chirurgische Krankheiten.

Greifswald		Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
1	2	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	6	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	96	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.	10	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.	114	.	.	160	.	.	108	64	46	110	33	32	65
eins. Wärterbetten													
—	6,00	—	—	6,00	7 Sätze von 6,00—1,13 M. und frei			1,50; Kinder 1,00			1,50—1,00 M.		
—	4,00	—	—	3,00									
1,50 III	1,00	—	—	1,50									
frei	—	—	—	1,00									
34	122	100	36	136	76	18	94	50	29	79	38	19	57
261	870	1033	361	1394	574	264	838	492	282	774	325	155	480
5	16	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	53	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	80	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
208	774	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
295	992	1133	397	1530	650	282	932	542	311	853	363	174	537
256	850	969	335	1304	539	250	789	424	225	649	309	144	453
14	45	73	23	96	36	12	48	61	50	111	29	19	48
25	97	91	39	130	75	20	95	57	36	93	25	11	36
11158	37953	.	.	48661	.	.	38863	21500	12026	33526	14609	6149	20758
—	4	.	.	.	4	—	4	3) 7	—	7	—	—	—
6	13	.	.	.	2	9	11	4	12	16	—	—	—
5	5	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	15	.	.	.	—	—	—	2	10	12	—	—	—
—	—	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	3	.	.	.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

gen. — 3) Einschl. 4 Amanuensen.



Bewegung.		Berlin <sup>1)</sup> Ziegelstrasse			Bonn			Bresl	
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines Kranken in Tagen . . . . .				30,9	30,9	27,1	29,6	29,6	23
Durchschnittlich. täglicher Krankenbestand . . . . .				134,5	63,0	28,0	91,0	45,2	18
Datum und } des höchsten Krankenbestan-									
Zahl } des im Jahre . . . . .					71	41	112	48	
Datum und } des niedrigsten Kranken-									
Zahl } bestandes im Jahre . . . . .					56	22	78	30	1
Durchschnittliche tägliche Aufnahme . . . . .		2,5	1,4	3,9	1,8	0,9	2,7	1,5	0
Datum und } der an einem Tage aufge-									
höchste Zahl } genommenen Kranken . . . . .		14	5	19	5	5	10	5	
Datum und } der an einem Tage auf-									
niedrigste Zahl } genommenen Kranken . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Aufnahmemonate.</b>									
April	1887	96	49	145	53	26	79	47	
Mai	"	80	46	126	47	35	82	52	
Juni	"	105	59	164	52	33	85	63	
Juli	"	93	53	146	71	42	113	48	
August	"	52	36	88	50	23	73	32	
September	"	64	39	103	36	16	52	36	
Oktober	"	83	37	120	62	29	91	47	
November	"	103	55	158	72	31	103	54	
Dezember	"	63	46	109	48	16	64	35	
Januar	1888	75	43	118	56	21	77	52	
Februar	"	48	32	80	64	34	98	53	
März	"	54	29	83	58	39	97	37	
Summe des Zugangs		916	524	1440	669	345	1014	556	2
<b>Polikliniken.</b>									
Durchschn. wurden täglich behandelt . . . . .		102	68	170	25-35	20-25	45-60	60	
" täglicher Zugang . . . . .		24,0	18,5	42,5	7	6	13	10	
Datum und } der an einem Tage zuge-									
höchste Zahl } gangenen Kranken . . . . .		51	44	95	15	13	28	18	
Datum und } der an einem Tage zu-									
niedrigste Zahl } gegangenen Kranken . . . . .		12	12	24	1	—	1	1	—
<b>Aufnahmemonate.</b>									
April	1887	506	430	936	243	227	470	243	1
Mai	"	620	455	1075	267	205	472	295	
Juni	"	639	611	1250	293	183	476	304	1
Juli	"	709	530	1239	256	212	468	297	1
August	"	621	607	1228	198	190	388	288	1
September	"	608	513	1121	184	172	356	288	1
Oktober	"	632	530	1162	180	206	386	250	1
November	"	630	442	1072	211	156	367	224	1
Dezember	"	530	349	879	146	124	270	192	1
Januar	1888	702	440	1142	198	188	386	265	1
Februar	"	551	433	984	212	151	363	258	1
März	"	520	351	871	122	173	295	236	1
Summe des Zugangs		7268	5691	12959	2510	2187	4697	3140	16

<sup>1)</sup> Vergleiche die Anmerkung auf vorhergehender Seite. — <sup>2)</sup> An verschiedenen

a klinischen Anstalten.

Lingen		Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
22,0	22,1	38,4	37,8	38,3	.	.	31,8	.	.	41,7	39,7	38,7	39,3	40,5	35,5	38,9
28,0	74,8	73,1	30,5	103,6	.	.	133,5	.	.	106,5	59,0	33,0	92,0	40,0	16,0	56,0
	<sup>25/5 28/6</sup> 96	80	40	<sup>9/6.</sup> 120	.	.	<sup>22/3.</sup> 159	.	.	<sup>23/3 24/4</sup> 134	79	44	<sup>19/7.</sup> 123	48	20	<sup>4/8.</sup> 68
	<sup>3/10.</sup> 46	48	21	<sup>5/3.</sup> 69	.	.	<sup>27/12.</sup> 106	.	.	<sup>31/10.</sup> 75	19	11	<sup>29/9.</sup> 30	21	15	<sup>31/3.</sup> 36
1,2	3,2	1,7	0,7	2,4	.	.	4,5	.	.	2,3	2	1	3	0,9	0,5	1,4
1/1.	8	4	4	<sup>2/5.</sup> 8	.	.	<sup>2/5.</sup> 12	.	.	<sup>13/6.</sup> 11	7	2	<sup>23/9.</sup> 9	8 versch. Tage		
—	—	—	1	<sup>24/3.</sup> 1	—	—	<sup>3/4.</sup> —	—	—	<sup>24/4.</sup> —	—	1	<sup>23/9.</sup> 1	—	—	<sup>*)</sup> —
33	83	60	22	82	82	20	102	51	28	79	51	19	70	20	15	35
50	106	56	26	82	77	43	120	61	38	99	46	33	79	30	16	46
51	127	49	36	85	95	27	122	63	40	103	49	31	80	36	15	51
47	131	57	28	85	95	25	120	61	28	89	41	29	70	28	14	42
18	60	51	17	68	81	33	114	34	28	62	12	3	15	24	11	35
20	85	43	16	59	88	27	115	33	10	43	15	7	22	26	15	41
39	102	45	16	61	92	35	127	32	10	42	60	32	92	28	12	40
36	96	46	24	70	91	33	124	47	29	76	47	28	75	27	7	34
22	72	42	18	60	62	30	92	56	17	73	49	29	78	24	11	35
52	118	57	15	72	95	27	122	49	17	66	44	33	77	26	11	37
40	107	57	20	77	88	34	122	46	10	56	44	18	62	35	12	47
29	68	46	23	69	87	27	114	41	9	50	34	20	54	21	16	37
437	1155	609	261	870	1033	361	1394	574	264	838	492	282	774	325	155	480
15	36	15	11	26	65-80	15-30	80-110	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5,0	10,2	5,3	—4	8,5	18-20	9-10	6,30	3,9	3,8	7,7	.	.	.	.	.	.
<sup>21/11. 20/12.</sup> 8	19	9	7	16	37	10	47	9	9	18	.	.	.	.	.	.
<sup>4/12. 29/12.</sup> 1	2	—	1	<sup>25/12.</sup> 1	3	1	<sup>25/12.</sup> 4	—	—	—	.	.	.	.	.	.
109	273	153	108	261	.	.	.	116	109	225	.	.	.	.	.	.
136	309	148	112	260	.	.	.	89	77	166	.	.	.	.	.	.
138	374	150	105	255	.	.	.	130	119	249	.	.	.	.	.	.
165	539	142	101	243	.	.	.	125	101	226	.	.	.	.	.	.
115	286	140	104	244	.	.	.	129	123	252	.	.	.	.	.	.
99	269	146	107	253	.	.	.	131	108	239	.	.	.	.	.	.
104	260	138	98	236	.	.	.	102	129	231	.	.	.	.	.	.
106	284	135	96	231	.	.	.	105	132	237	.	.	.	.	.	.
72	222	142	102	244	.	.	.	123	103	226	.	.	.	.	.	.
107	290	138	99	237	.	.	.	158	158	316	.	.	.	.	.	.
100	271	146	110	256	.	.	.	109	125	234	.	.	.	.	.	.
104	288	150	103	253	.	.	.	123	101	224	.	.	.	.	.	.
355	3665	1728	1245	2973	6566	1606	8172	1440	1385	2825	.	.	.	.	.	.

Verpflegungsklassen und Bewegung.	Kliniken für Geburtshilfe							
	Berlin <sup>1)</sup> Artilleriestrasse		Bonn		Breslau		Göttingen	
	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.	für Geburts- hilfe	für Frauen- krankh.
<b>Stationäre Kliniken.</b>								
Anzahl der eingerichteten Plätze	I Kl. . . . . II „ . . . . III „ . . . . IV „ . . . . zusammen	— 2 — 74 76	5 4 8 52 69	1 1 60 26 47	10 11 — — 23	— — — 14 17	3 — — — 18	— — — — —
Preise der Plätze für den Tag in Mark	I Kl. . . . . II „ . . . . III „ . . . . IV „ . . . . Einmal	— 6,00 — 36,00 —	8,00 6,00 4,00 1,80 —	7,50 4,50 1,25 frei —	— — — frei —	3,00 — — 1,00 —	— — — frei —	— — — — —
Krankenbest. a. 1. April 1887		55	35	63	24	9	10	13
Aufgenommen i. Jahre . .		1081	991	416	417	495	246	80
Verpflegt im Jahre	I Kl. . . . . II „ . . . . III „ . . . . IV „ . . . . zusammen	— 17 — 1119 1136	62 62 168 734 1026	— 4 4 471 479	101 78 227 35 441	— — — — 504	27 — 85 144 256	— — — — 93
Entlassen im Jahre . . .		1056	939	425	425	475	238	83
Gestorben im Jahre . . .		24	59	2	7	9	14	1
Krankenbest. a. 31. März 1888		56	28	52	9	20	4	9
Sa. der Verpflegungs-Tage .		20649	18024	19116	7829	4702	3764	7722
Nichtkranke Personen, welche an der Verpflegung teilgenommen haben:								
1. Ärzte . . . . .	2	4	—	—	—	—	—	—
2. Wärterinnen . . .	7	11	—	1	—	—	—	8
3. Verwaltungspersonal	—	—	—	—	—	—	—	1
4. Dienstpersonal { m. . . . . w. . . . .	—	3 7	—	—	—	—	—	1 1
5. Pers. z. Ausbildung .	4	—	—	—	—	6	—	—
6. Krankenbegleiterinn.	—	—	—	—	29	—	—	—

<sup>1)</sup> Die Angaben für die Klinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten in der Ki



## Frauenkrankheiten.

Greifswald		Halle		Kiel		Königsberg		Marburg	
Erkrankte	für Frauenkrankh.	für Geburtshilfe	für Frauenkrankh.	für Geburtshilfe	für Frauenkrankh.	für Geburtshilfe	für Frauenkrankh.	für Geburtshilfe	für Frauenkrankh.
—	2	—	7	—	—	.	4	.	.
—	4	—	2	—	—	.	4	.	.
—	20	} 58	—	—	—	.	26	.	.
—	—		—	—	—	.	—	.	.
5	26	67	—	65	—	41	34	58	14
—	4,50	—	6,00	} 6, 4, 8, 2, 1,50, 1,81, 0,94, M. und frei	—	6—4,00	—	6,00	—
—	3,00	—	3,00		—	2,00	—	3,00	—
—	1,00	—	1,60-1,50		—	1,00	—	1,50	—
—	—	frei	1,00		frei	—	—	0,75	—
20	17	30	30	38	—	39	4	50	5
136	273	322	483	436	—	426	352	331	194
—	2	—	55	—	—	.	61	.	.
—	77	—	73	—	—	.	53	.	.
—	211	—	181	—	—	.	107	.	.
—	—	—	66	—	—	.	135	.	.
156	290	352	V 138 513	474	—	465	356	381	199
139	271	318	487	482	—	430	330	330	191
—	7	5	6	9	—	3	8	—	4
17	12	29	20	33	—	32	18	51	4
521	4774	9842	6884	14527	—	10629	6245	12741	2429
—	—	—	—	2	—	4	—	—	—
3	—	—	5	3	—	5	—	2	—
—	—	—	—	—	—	4	—	1	—
—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
2	—	1	—	1	—	4	—	—	—
7	—	—	—	15	—	48	—	45	—
—	19	—	2	—	—	—	—	—	—

in Charité haben nicht vorgelegen.

Bewegung.	Berlin <sup>1)</sup> Charité		Berlin Artilleriestr.		Bonn		Bres
	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.
Durchschnittlicher Aufenthalt in Tagen	.	.	18,2	17,6	39,8	17,8	9,3
Durchschn. tägl. Krankenbestand . .	.	.	56,4	49,2	52,0	22,0	1,6
Datum u. } des höchsten Kranken-	.	.	23/3.	16/3.	3/4.	13/5.	25/7.
Zahl } bestandes im Jahre . . .	.	.	65	64	65	32	28
Datum u. } des niedrigsten Kran-	.	.	15/5.	20/9.	1/9.	1/12.	14/9.
Zahl } kenbestandes im Jahre . .	.	.	41	28	33	20	1
Durchschnittliche tägl. Aufnahme . .	.	.	3,0	2,7	1,1	1,2	1,3
Datum und } der an einem Tage	.	.	5/2.	30/1.	30/8.	7/5.	26/5.
höchste Zahl } aufgen. Kranken . .	.	.	7	10	5	6	5
Datum und } der an einem Tage	.	.	19/5.	3/4.	—	—	13/9.
niedrigste Zahl } aufgen. Kranken .	.	.	—	—	—	—	1
<b>Aufnahmemonate.</b>							
April 1887 . . . . .	.	.	89	56	37	34	63
Mai . . . . .	.	.	89	77	36	51	70
Juni . . . . .	.	.	75	83	41	37	41
Juli . . . . .	.	.	87	86	33	48	60
August . . . . .	.	.	94	62	33	29	1
September . . . . .	.	.	108	85	33	34	29
Oktober . . . . .	.	.	86	96	39	28	53
November . . . . .	.	.	81	75	34	36	32
Dezember . . . . .	.	.	96	78	34	24	32
Januar 1888 . . . . .	.	.	82	117	30	36	32
Februar . . . . .	.	.	99	84	39	32	32
März . . . . .	.	.	95	92	27	28	3
Summe des Zugangs	.	.	1081	991	416	417	49
<b>Polikliniken.</b>							
Durchschn. wurden täglich behandelt	330—40	.	.	.	.	.	.
Durchschnittlicher täglicher Zugang .	3,0	5,0	4,3	.	.	.	.
Datum und } der an einem Tage	—	15/11.	.	.	.	.	.
höchste Zahl } zugegang. Kranken .	.	15	.	.	.	.	.
Datum und } der an einem Tage	—	16/3.	.	.	.	.	.
niedrigste Zahl } zugegang. Kranken	.	—	.	.	.	.	.
<b>Aufnahmemonate.</b>							
April 1887 . . . . .	97	227	129	.	1	.	15
Mai . . . . .	77	126	116	.	—	.	31
Juni . . . . .	86	127	122	.	2	.	26
Juli . . . . .	75	145	110	.	1	.	28
August . . . . .	87	185	147	.	2	.	25
September . . . . .	89	150	129	.	3	.	24
Oktober . . . . .	92	120	122	.	1	.	21
November . . . . .	88	135	122	.	4	.	22
Dezember . . . . .	81	95	130	.	1	.	20
Januar 1888 . . . . .	96	133	144	.	—	.	36
Februar . . . . .	78	112	133	.	5	.	34
März . . . . .	80	77	156	.	1	.	29
Summe des Zugangs	1026	1632	1560 c. 4000	.	21	c. 400	315

<sup>1)</sup> Vergleiche die Anmerkung auf vorhergehender Seite.

Jen	Greifswald		Halle		Kiel		Königsberg		Marburg	
	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.	Geb.	Fr.
0	35,0	16,5	28,0	13,4	20,6	22,6	18,5	34,0	26,0	
0	15,0	13,1	46		39,7	30,0	18,0	41,0	7,0	
2	30/6. 25	30/6. 20	7/5. 63		23/6. 54	23/2. 46	23/2. 27	3/2. 53	3/2. 11	
3	9/8. 10	9/8. 9	19/9. 30		31/12. 24	10/8. 13	—	27/9. 40	27/9. 5	
3	0,4	0,8	3,0		1,2	1,2	1,0	1,0	0,5	
5	17/5. 3	17/5. 5	26/7. 6		4/10. 6	15/2. 6	15/2. 7	14/3. 3	14/3. 2	
	—	—	19/5. —		—	—	—	31,7. —	31/7. —	
19	16	18	26	37	23	14	40	34	20	10
19	8	26	28	33	19	20	50	28	18	19
25	15	31	24	48	27	21	32	38	22	32
27	12	25	30	44	15	24	33	32	27	29
2	8	12	28	23	11	29	20	—	28	13
6	8	25	20	21	11	17	25	14	24	9
17	8	26	22	39	18	19	31	45	29	9
9	5	22	30	48	17	17	31	44	26	18
11	12	12	21	34	20	12	36	24	27	10
20	8	31	28	54	22	16	36	37	43	21
9	16	26	33	55	12	13	49	32	29	14
18	20	19	32	47	29	10	43	24	38	10
182	136	273	322	483	224	212	426	352	331	194
.	.	.	.	25	.	—	21	.	.	.
.	.	.	.	6,0	.	—	2,1	.	.	.
.	.	.	14/2.	19	.	—	27/10.	.	.	.
.	.	.	27/5.	—	.	—	25/12.	.	.	.
.	.	.	.	—	.	—	—	.	.	.
.	15	.	40	195	4	—	12	57	2	.
.	11	.	45	165	8	—	10	60	2	.
.	13	.	38	182	8	—	12	56	1	.
.	15	.	38	175	6	—	10	59	6	.
.	6	.	32	196	3	—	10	70	—	.
.	10	.	19	108	10	—	25	38	1	.
.	7	.	31	108	3	—	32	23	2	.
.	9	.	30	115	5	—	20	43	2	.
.	6	.	35	88	8	—	9	28	—	.
.	12	.	38	190	6	—	8	55	2	.
.	13	.	33	191	8	—	13	43	—	.
.	14	.	36	150	9	—	24	56	8	.
.	131	c. 250	415	1863	78	—	185	588	26	274



Verpflegungsklassen und Bewegung.	Kliniken und Poliklini										
	Berlin			Bonn			Breslau			Göttingen	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
<b>Stationäre Kliniken.</b>											
Anzahl der { I. Kl. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
eingel. { II. „ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
richteten { III. „ .	—	—	—	28	27	55	—	—	—	—	—
Plätze { IV. „ .	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—
zusammen	29	38	67	29	28	57	.	.	40	.	.
Preise der { I. Kl. .	2,50 u. 1,75 M.			—	—	—	2—0,50 M.			4,00—0,20	
Plätze für { II. „ .				—	—	—					
den Tag { III. „ .				—	—	1,20					
in Mark { IV. „ .				—	—	frei					
Krankenbestand am 1. April 1887 . .	15	21	36	24	15	39	12	10	22	16	9
Aufgenommen i. Jahre	401	446	847	351	276	627	223	170	393	467	347
Verpflegt { I. Kl. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
im { II. „ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jahre { III. „ .	—	—	—	358	261	619	—	—	—	—	—
{ IV. „ .	—	—	—	17	30	47	—	—	—	—	—
zusammen	416	467	883	375	291	666	235	180	415	483	356
Entlassen im Jahre .	393	442	835	351	280	631	224	173	397	461	340
Gestorben im Jahre .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Krankenbestand am 31. März 1888 . .	23	25	48	24	11	35	11	7	18	21	16
Sa. der Verpflegungs-Tage . . . . .	8840	8000	16840	10118	7354	17472	4346	3860	8206	8672	6584
Nichtkranke Personen, welche an der Verpflegung teilgenommen haben:											
1. Ärzte . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
2. Wartepersonal	—	—	—	—	1	1	—	2	2	—	5
3. Verwaltungspersonal . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Dienstpersional	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1	2
5. Krankenbegleiter . .	.	.	.	—	4	4	2	15	17	—	—

1) Einschl. 2 Amanuensen.

Augenkrankheiten.

Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
4	4	8	—	—	—	—	—	—	.	.	.	.	.	4
16	18	34	.	.	.	—	—	—	.	.	.	—	—	36
20	22	42	.	.	45	—	—	—	.	.	44	.	.	40
		6,00	—	—	—	6,00 4,00 3,00 2,00 1,50 1,81 M. und frei			—	—	4,00	—	—	4,00
		4,00	—	—	3,00				—	—	3,00	—	—	1,50
		1,00	1,60	und 1,50					—	—	1,00	halbe	Freistelle	
		0,50	1,00	M. u. frei					—	—	—	—	—	1,00
12	7	19	31	17	48	21	16	37	27	19	46	9	9	18
109	106	215	451	250	701	200	147	347	237	181	418	199	144	343
6	2	8	4	1	5	—	—	—	41	30	71	17	18	35
9	15	24	387	183	570	—	—	—	43	42	85	191	135	326
106	96	202	{ 65	45	110	—	—	—	180	128	308	—	—	—
121	113	234	{ 26	38	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
112	104	216	482	267	749	221	163	384	264	200	464	208	153	361
112	104	216	451	256	707	201	142	343	242	187	429	190	147	337
—	—	—	4	—	4	—	—	—	1	—	1	2	—	2
9	9	18	27	11	38	20	21	41	21	13	34	16	6	22
16	2952	6968	.	.	17289	.	.	14799	8726	6610	15336	5108	4010	9118
1	1	2	1	3	4	1	4	4	1) 3	—	3	—	—	—
—	2	2	1	2	3	—	—	—	1	5	6	—	3	3
—	7	7	—	3	3	—	—	—	1	5	6	3	34	37

## 2. Verpflegungsklassen und Bewe

Bewegung.		Berlin			Bonn			Breslau	
		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines Kranken in Tagen . . . . .		19	19	19	27,0	25,3	26,2	19	22
Durchschnittl. täglicher Krankenbestand . . . . .		20	25	45	28	20	48	12	18
Datum und des höchsten Krankenbestandes im Jahre . . . . .		—	—	11/10.	an vielen Tag.	—	—	—	—
Datum und des niedrigsten Krankenbestandes im Jahre . . . . .		27	35	62	34	23	57	21	17
Durchschnittl. tägliche Aufnahme . . . . .		10	14	24	19	11	30	6	2
Datum und der an einem Tage aufgenommene Kranken . . . . .		1,5	1,5	3,0	1	1	2	—	—
Datum und der an einem Tage aufgenommenen Kranken . . . . .		—	—	25/8.	—	—	5/7.	—	—
Datum und der an einem Tage aufgenommenen Kranken . . . . .		2	5	7	5	2	7	5	3
Datum und der an einem Tage aufgenommenen Kranken . . . . .		—	—	16/8.	—	—	25/12.	—	—
Datum und der an einem Tage aufgenommenen Kranken . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Aufnahmemonate.</b>									
April	1887	33	50	83	18	19	37	16	14
Mai	"	30	36	66	44	24	68	14	20
Juni	"	36	43	79	37	26	63	19	16
Juli	"	39	44	83	32	28	60	22	21
August	"	39	41	80	30	18	48	10	2
September	"	25	27	52	30	19	49	20	12
Oktober	"	41	41	82	20	24	44	18	18
November	"	37	31	68	26	27	53	23	14
Dezember	"	27	23	50	26	25	51	18	7
Januar	1888	37	43	80	37	23	60	21	15
Februar	"	32	35	67	28	22	50	25	15
März	"	25	32	57	23	21	44	17	17
Summe des Zugangs		401	446	847	351	276	627	223	170
<b>Polikliniken.</b>									
Durchschnittl. wurden täglich behandelt . . . . .		56	96	152	70	50	120	—	—
Datum und täglicher Zugang . . . . .		12	20	32	7	4	11	—	—
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl . . . . .		—	—	7/6.	—	—	10/7.	—	—
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl . . . . .		26	32	58	19	11	30	14	16
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl . . . . .		—	—	24/12.	—	—	10/4.	—	—
Datum und der an einem Tage zugehöchste Zahl . . . . .		6	2	8	—	—	—	—	—
<b>Aufnahmemonate.</b>									
April	1887	410	422	832	185	146	331	189	157
Mai	"	390	418	808	221	146	367	211	201
Juni	"	460	490	950	220	178	398	213	191
Juli	"	447	460	907	234	168	402	212	189
August	"	450	478	928	190	139	329	231	169
September	"	531	550	1081	175	119	294	190	152
Oktober	"	361	381	742	159	88	247	197	148
November	"	341	370	711	137	109	246	161	118
Dezember	"	300	315	615	160	77	237	154	99
Januar	1888	347	377	724	312	249	561	160	135
Februar	"	311	324	635	196	121	317	182	126
März	"	297	320	617	195	159	354	165	109
Summe des Zugangs		4645	4905	9550	2384	1699	4083	2265	1824

<sup>1)</sup> für 1887.



in klinischen Anstalten.

ttingen		Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
18,5	18,2	33,2	26,1	29,8	.	.	23,0	.	.	38,5	33	33	33	24,6	26,2	25,3
18,0	41,7	.	.	.	.	.	47	.	.	40,4	21	13	34	14	9	23
—	7/3.	19/7.	30/7.	—	—	7/3.	—	—	10/2.	—	—	1/1.	—	—	—	15/6.
.	57	19	13	32	.	.	56	.	.	56	38	20	58	24	15	39
17/9.	19/9.	11/9.	12/9.	—	—	4/8.	—	—	16/9.	—	—	16/8.	—	—	—	13/4.
.	14	6	2	8	.	.	34	.	.	21	7	4	11	3	3	6
1,0	2,3	0,3	0,3	0,6	.	.	2,0	.	.	1,0	0,7	0,5	1,2	0,5	0,4	0,9
27/7.	16/1.	—	—	19/7.	—	—	4/4.	—	—	14/6.	—	—	3/10.	—	—	20/5.
4	9	2	3	5	.	.	9	.	.	8	4	2	6	.	.	5
—	—	—	—	—	—	—	10/4.	—	—	11/5.	—	—	18/8.	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
31	69	9	3	12	52	24	76	21	18	39	15	17	32	6	10	16
31	86	12	7	19	45	22	67	23	9	32	31	17	48	22	18	40
43	89	15	13	28	38	19	57	25	18	43	13	12	25	17	15	32
31	84	13	13	26	42	23	65	16	14	30	19	15	34	20	16	36
24	58	9	6	15	30	25	55	13	8	21	4	6	10	23	18	41
18	40	7	9	16	27	18	45	9	5	14	16	14	30	12	12	24
34	73	7	9	16	28	25	53	19	16	35	31	21	52	11	9	20
32	75	7	10	17	31	23	54	22	17	39	20	14	34	22	7	29
19	58	8	12	20	30	13	43	11	10	21	24	11	35	14	9	23
30	72	3	12	15	48	19	67	12	11	23	26	20	46	15	8	23
30	63	15	8	23	36	19	55	15	10	25	22	20	42	18	9	27
24	47	4	4	8	44	20	64	14	11	25	16	14	30	19	13	32
347	814	109	106	215	451	250	701	200	147	347	237	181	418	199	144	343
.	.	18	10	28	50	48	98	.	.	.	74	56	130	4,7	5,9	10,6
.	.	2,2	1,5	3,7	5,5	5,5	11	.	.	.	4,5	3,4	7,9	2,3	1,3	3,6
.	.	—	—	18/6.	.	.	.	.	.	.	—	—	29/8.	—	—	17/1.
.	.	5	10	15	.	.	.	.	.	.	7	9	16	8	3	11
.	.	—	—	25/11.	.	.	.	.	.	.	—	—	25/12.	—	—	—
.	.	—	—	—	—	—	—	.	.	.	1	—	1	—	—	—
.	.	86	45	131	198	161	359	.	.	.	174	107	281	62	57	119
.	.	81	49	130	190	191	381	.	.	.	178	150	328	88	71	159
.	.	110	76	186	235	168	403	.	.	.	157	138	295	95	67	162
.	.	78	65	143	217	190	407	.	.	.	168	115	283	106	62	168
.	.	73	43	116	207	175	382	.	.	.	137	138	275	87	63	150
.	.	56	52	108	161	158	319	.	.	.	138	90	228	68	46	114
.	.	54	48	102	165	154	319	.	.	.	122	118	240	44	39	83
.	.	55	39	94	178	141	319	.	.	.	137	97	234	77	43	120
.	.	48	36	84	149	114	263	.	.	.	103	62	165	51	35	86
.	.	52	45	97	191	169	360	.	.	.	108	90	198	47	35	82
.	.	69	24	93	153	133	286	.	.	.	111	84	195	64	33	97
.	.	44	16	60	153	147	300	.	.	.	101	57	158	52	37	89
.	.	806	538	1344	2197	1901	4098	.	.	.	1634	1246	2880	841	588	1429

Verpflegungsklassen und Bewegung.			Kliniken f. Geistes- u. Nervenkrankh.								
			Breslau			Halle			Marburg		
			m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Anzahl der eingerichteten Plätze	I Kl.	—	—	—	—	—	—	—	34	32	66
	II "	—	—	—	—	—	—	—	117	133	250
	III "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	IV "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	zusammen	—	—	—	220	20	20	40	151	165	316
Preise der Plätze für den Tag in Mark	I Kl.	—	—	—	—	—	—	—	5,00	3,75	—
	II "	1,50—0,30 M.	—	—	—	3,00—1,65 M.	—	—	1,67	1,35	—
	III "	—	—	—	—	1,50—0,65 M.	—	—	—	—	—
	IV "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankenbestand am 1. April 1887		—	—	—	151	20	18	38	121	106	227
Aufgenommen im Jahre		575	232	807	156	89	245	89	97	194	291
Verpflegt im Jahre	I Kl.	—	—	—	—	—	—	—	52	45	97
	II "	—	—	—	20	13	33	158	158	—	—
	III "	—	—	—	156	94	250	—	—	—	—
	IV "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	zusammen	—	—	—	958	176	107	283	210	203	413
Entlassen im Jahre		—	—	—	725	148	84	232	99	93	192
Gestorben im Jahre		—	—	—	94	8	5	13	10	12	22
Krankenbestand am 31. März 1888		—	—	—	139	20	18	38	101	98	199
Sa. der Verpflegungs-Tage		—	—	—	64580	7439	6044	13483	—	—	319
Nichtkranke Personen, welche an der Verpflegung teilgenommen haben:		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Ärzte		—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
2. Wartepersonal		—	—	—	—	4	5	9	22	24	46
3. Verwaltungspersonal		—	—	—	—	—	—	—	3	2	5
4. Dienstpersonal		—	—	—	—	1	—	1	10	9	19
5. Krankenbegleiter		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Durchschnittl. Aufenthalt eines Kranken in Tagen		—	—	—	57	42	56	34	—	—	—
Durchschnittlicher täglicher Krankenbestand		—	—	—	150	20	16	36	—	—	—
Datum und Zahl des höchsten Krankenbestandes		—	—	—	29/6.	31/10.	8/11.	—	—	—	—
Datum und Zahl des niedrigsten Krankenbestandes		—	—	—	167	25	19	44	—	—	—
Durchschnittliche tägliche Aufnahme		—	—	—	14/12.	—	6/3.	—	—	—	—
Datum und Zahl der an einem Tage aufgenommenen Kranken		—	—	—	134	16	11	27	—	—	—
Datum und Zahl der an einem Tage aufgenommenen Kranken		—	—	—	3,0	—	1,0	0,2	0,3	—	—
Datum und Zahl der an einem Tage aufgenommenen Kranken		—	—	—	19/1.	—	25/4.	—	—	—	—
Datum und Zahl der an einem Tage aufgenommenen Kranken		—	—	—	6	3	1	4	1	3	8
Datum und Zahl der an einem Tage aufgenommenen Kranken		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aufnahmemonate.											
April 1887		63	20	83	14	5	19	7	5	—	—
Mai		48	34	82	16	9	25	11	8	—	—
Juni		61	21	82	12	5	17	14	11	—	—
Juli		52	21	73	11	12	23	4	6	—	—
August		54	16	70	15	5	20	8	9	—	—
September		51	18	69	8	11	19	8	10	—	—
Oktober		49	19	68	15	8	23	6	13	—	—
November		35	16	51	14	9	23	6	6	—	—
Dezember		40	21	61	14	8	22	6	11	—	—
Januar 1888		41	22	63	10	4	14	8	5	—	—
Februar		45	9	54	12	5	17	8	4	—	—
März		36	15	51	15	8	23	8	7	—	—
Summa des Zugangs		575	232	807	156	89	245	89	97	194	291

Phthis und Hautkrankheiten.					Ohrenkrankheiten.					
Bonn		Breslau			Berlin			Halle		
w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
3	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	56	35	40	75	—	—	20	—	—	18
—	7,50	1,50 M. f. Auswärtige 0,75 Einheimische			—	—	—	—	—	3,00
—	4,50				—	—	2,50	1,60	1,50	1,00
25—1,00	frei	1,00—0,60 M. für Krankenkassen			—	—	1,75	—	—	—
25	43	22	40	62	8	5	13	13	4	17
152	417	560	730	1290	72	38	110	63	29	92
1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	49	—	—	—	1	1	2	1	—	1
161	390	—	—	—	19	3	22	62	25	87
9	14	—	—	—	60	39	99	5	4	9
177	460	582	770	1352	80	43	123	76	33	109
162	419	559	715	1274	63	38	101	69	32	101
—	2	2	9	11	5	3	8	4	1	5
15	39	21	46	67	12	2	14	3	—	3
7247	15562	8511	11480	19991	3279	1852	5131	—	—	5613
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	4	—	—	—	—	—	—	1	1	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41,0	33,9	10,0	15,7	14,8	41	43	42	—	—	52
20	43	24	29	53	9	5	14	—	—	15
—	27/7.	12/2.	4/2.	—	17—22/12.			—	—	18/1.
26	54	35	79	114	12	8	20	—	—	25
—	10/9.	1/5.	4/8.	—	28—30/3.			—	—	31/3.
11	21	12	30	42	11	2	13	—	—	4
0,3	1,0	1,6	2,0	3,6	0,2	0,1	0,3	—	—	0,3
—	5/11.	12/11.	16/1.	—	—	—	28/11.	—	—	16/5.
2	7	7	12	19	—	—	3	—	—	2
—	—	17/5.	7/8.	—	—	—	—	—	—	1/4.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	38	33	46	79	5	—	5	2	2	4
6	26	54	69	123	7	5	12	8	1	9
22	48	55	48	103	4	6	10	4	5	9
13	49	49	47	96	9	5	14	2	6	8
5	13	42	49	91	5	4	9	5	—	5
8	18	39	41	80	7	3	10	1	—	1
14	34	46	49	95	1	2	3	3	1	4
11	35	57	46	103	10	3	13	10	3	13
11	35	33	40	78	4	3	7	8	1	9
17	44	55	150	205	9	2	11	10	4	14
13	86	52	83	135	4	4	8	9	2	11
14	41	45	62	107	7	1	8	1	4	5
152	417	560	730	1290	72	38	110	63	29	92

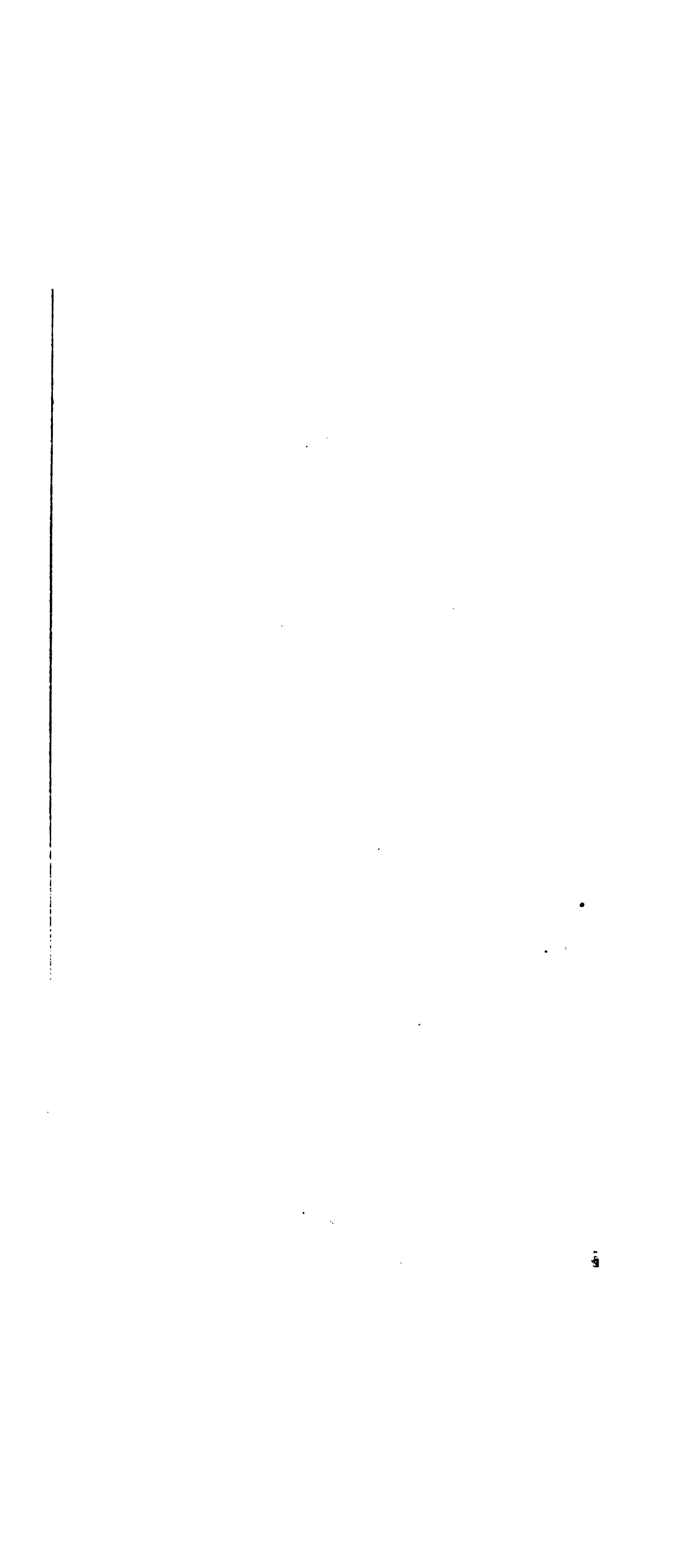


Bewegung.	Polikliniken für Ohrenkrankheiten.											
	Berlin			Bonn			Göttingen			Königsb.		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Durchschn. wurden täglich behandelt	46	34	80	35	25	60	21	13	34	21	27	48
" täglicher Zugang . . .	7,1	5,3	12,4	3	2	5	2	2	4	1,3	1,5	2,8
Datum und { der an einem Tage	—	—	13/4.	—	—	—	—	—	12/4.	—	—	—
höchste Zahl } zugewand. Kranken .	14	20	34	—	—	—	7	5	12	4	4	—
Datum und { der an einem Tage	—	—	21/5.	—	—	—	—	—	25/9.	—	—	—
niedrigste Zahl } zugewand. Kranken	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Aufnahmemonate.</b>												
April 1887 . . . . .	212	137	349	86	67	153	59	49	108	16	21	37
Mai " . . . . .	153	142	295	65	39	104	51	47	98	19	28	47
Juni " . . . . .	189	180	369	80	46	126	67	42	109	22	27	49
Juli " . . . . .	234	145	379	83	51	134	74	51	125	46	59	105
August " . . . . .	216	162	378	74	49	123	59	25	84	49	51	100
September " . . . . .	177	120	297	45	40	85	53	36	89	34	48	82
Oktober " . . . . .	143	135	278	45	32	77	51	30	81	26	30	56
November " . . . . .	180	133	313	55	40	95	61	38	99	27	51	78
Dezember " . . . . .	173	104	277	61	39	100	34	30	64	24	23	47
Januar 1888 . . . . .	169	147	316	49	23	72	66	31	97	30	31	61
Februar " . . . . .	161	116	277	46	28	74	57	43	100	37	32	69
März " . . . . .	139	84	223	65	32	97	51	44	95	33	24	57
Summe des Zugangs	2146	1605	3751	754	486	1240	683	466	1149	363	425	788

Bewegung.	Polikliniken für									
	Nerven- krank- heiten.		Syphilis u. Haut- krankh.		Hals- u. Nasen- krankh.		Zahn- krankheiten		Hs.	
	Halle		Breslau		Berlin		Berlin		Hs.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Durchschn. wurden täglich behandelt	.	.	35	5	50	40	21	29	.	.
" täglicher Zugang . . .	.	.	5	5	4	3	19	26	.	.
Datum und { der an einem Tage	30/1.	—	25/1.	—	14/11.	—	28/9.	—	—	—
höchste Zahl } zugewand. Kranken .	3	1	46	—	12	10	37	46	—	—
Datum und { der an einem Tage	—	—	6/3.	—	14/3.	—	22/12.	—	—	—
niedrigste Zahl } zugewand. Kranken	—	—	1	—	1	2	6	8	—	—
<b>Aufnahmemonate.</b>										
April 1887 . . . . .	10	8	118	80	—	—	499	689	41	—
Mai " . . . . .	16	6	130	76	—	—	382	548	26	—
Juni " . . . . .	20	10	130	82	208	107	601	877	40	—
Juli " . . . . .	18	9	139	92	102	83	519	995	45	—
August " . . . . .	17	12	145	114	111	118	229	336	54	—
September " . . . . .	14	11	127	83	82	77	122	187	49	—
Oktober " . . . . .	20	7	103	68	102	65	571	812	43	—
November " . . . . .	20	3	125	74	127	104	776	759	60	—
Dezember " . . . . .	17	5	98	66	101	70	611	625	58	—
Januar 1888 . . . . .	16	6	192	462	107	97	575	834	58	—
Februar " . . . . .	15	10	124	226	105	63	593	801	64	—
März " . . . . .	15	11	129	64	78	57	430	581	67	—
Summe des Zugangs	198	98	1560	1487	1123	841	5908	8044	606	—

Bezeichnung						C. Einmal. Ausgab.			Wiederholung der Bezeichnung
	Abgaben und Lasten	Beerdigungskosten	Unterstützungen, Pensionen	Andere Ausgaben	Summa	Bauten	Apparate	Instrumente	
Personal des	1066	—	373	2275	227856	—	—	—	Berlin.
	—	—	213	590	46876	—	1735	—	1.
	—	—	—	430	10953	—	—	385	a)
	—	—	—	333	7666	—	—	—	b)
	1546	57	—	11054	163402	—	—	—	c)
	—	—	—	—	12600	—	—	300	2.
	—	—	—	12) 2389	11388	—	136	—	3.
	—	—	—	—	7700	—	—	—	4.
	—	—	—	2352	25087	—	3321	1015	5.
	—	—	—	—	—	—	—	—	6.
Personal des	—	11) 570	—	4250	215457	—	—	—	Bonn.
	—	—	—	200	13347	—	—	—	1.
	—	—	1185	170	18175	—	—	—	a)
	—	—	—	380	8880	—	—	—	b)
	—	—	—	50	6650	—	—	—	c)
Wäsche	—	—	—	234	28404	—	—	—	d)
	—	—	—	—	—	—	—	—	2.
	—	—	—	—	—	—	—	—	3.
	—	—	—	1830	17086	—	—	293	4.
	—	—	—	200	3874	—	—	—	a)
Breslau.	—	—	—	—	34096	—	111	571	2.
	—	—	—	—	2400	—	—	—	a)
	—	—	—	—	—	—	—	—	3.
	—	—	—	87	24089	—	—	—	4.
	—	2870	—	—	31180	—	215	—	5.
	—	—	—	206	16933	—	246	—	6.

Operationsbaracke. — 11) Und Taufgebühren. — 12) Darunter für Wäsche und





Aus- gung	Abgaben und Lasten	Beerdigungs- kosten	Unterstützun- gen, Pensionen	Andere Ausgaben	Summa	C. Einmal. Ausgab.			Wiederholung der Bezeichnung
						Bauten	Appa- rate	Instru- mente	
25	—	—	—	7023	160792	—	—	—	Göttingen
56	—	—	—	417	24876	—	—	—	1.
—	—	—	—	—	1200	—	—	—	2.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.
Minigung Wache	—	1103	—	505	105689	—	—	—	Greifswald.
—	—	—	—	—	6600	—	—	—	1.
—	—	—	—	—	18200	—	—	—	a)
—	—	—	—	*) 1962	9702	—	—	—	2.
00	—	—	—	1097	28918	—	—	—	a)
—	—	—	—	—	11262	—	—	—	3.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.
—	—	—	—	6789	276465	—	—	—	Halle.
—	—	—	—	323	13509	—	—	—	1.
—	—	—	—	986	33500	—	—	—	a)
—	—	—	—	*) 1063	10920	—	—	—	b)
—	—	—	—	158	5255	—	—	—	c)
—	—	—	—	84	2371	—	—	—	d)
7500	—	—	—	1861	40110	—	—	—	e)
—	—	—	—	32	99	—	—	91	2.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.

dem allgemeinen Universitäts-Baufonds. — \*) Zu Zeichenmaterial und Instrumente



ng						C. Einmal. Ausgab.			Wiederholung der Bezeichnung
	Abgaben und Lasten	Beerdigungs- kosten	Unterstützun- gen, Pensionen	Andere Aus- gaben	Summa	Bauten	Appa- rate	Instru- mente	
	—	—	—	7286	216498	—	—	—	Kiel.
	—	—	—	—	6618	—	—	—	1.
	—	—	—	—	11042	—	—	—	a)
	—	—	—	—	1825	—	—	—	b)
	—	—	—	—	218	—	—	82	c)
	—	—	—	—	2339	—	—	—	d)
	—	—	—	—	—	—	—	—	2.
	—	—	—	111	2070	—	162		3.
									Königsberg.
	123	—	—	<sup>10)</sup> 5515	71847	5242	—	—	1.
	148	278	—	3730	114115	5068	—	—	2.
	—	—	—	—	59737	—	—	—	3.
	81	—	—	569	39354	—	5000		4.
	—	26	—	81	8530	—	—	—	5.
	—	—	—	300	1659	—	140	135	6.
									Marburg.
	18	384	—	80	57829	—	86	1722	1.
	—	156	—	5410	38601	—	—	—	2.
	—	23	—	3837	48816	—	—	—	3.
	—	—	—	949	16734	—	405	56	4.
	1514	—	191	8583	200551	—	—	—	5.
	—	—	—	—	5297	—	—	—	6.





## **II.**

### **Morbiditätsstatistik für das Jahr 1887/88.**





# **Naturheiler (Gruppe)**

Heufieber . . . . .

Akuter Gelenkrheumatismus . . . . .

Blutarmut . . . . .

Leukämie . . . . .

Pyämie . . . . .

Tier. Parasiten (excl. Krätze) . . . . .

Tuberculose . . . . .

Lungenschwindsucht . . . . .

Meningitis tuberculosa . . . . .

Peritonitis tuberculosa . . . . .

Miliartuberculose . . . . .

Haemoptoe . . . . .

Scrophulosis . . . . .

Rachitis . . . . .

Zuckerruhr . . . . .

Diabetes insipidus . . . . .

Skorbut . . . . .

Gicht . . . . .

Neubildungen:

Carcinom . . . . .

Fibrom. . . . .

Sarcom. . . . .

Lymphomata . . . . .

Laput . . . . .

Tumor . . . . .

Gonorrhoe . . . . .

Primäre Syphilis . . . . .

Konstitutionelle Syphilis . . . . .

Säuerwahninn. . . . .

Chron. Alkoholismus . . . . .

Bleintoxikation . . . . .

Morphinismus . . . . .

Ergotismus, Phosphorintox.

Allgemeine Entkräftung.

## **III. Lokalisierte Krankheiten.**

### **A. Krankh. d. Nervensyst.**

Apoplexia cerebri. . . . .

Geisteskrankheiten . . . . .

4. Krankenbewegung in den stationären Kliniken für innere Krankheiten.

Krankheitsbezeichnungen	Anzahl der Behandelten			A b g a n g												Bestand am 31. März 1888		
				geheilt			gebessert			ungeheilt			gestorben			überhaupt		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Hirn- u. Hirnhautentzündg. <sup>1)</sup>	19	4	23	4	—	4	3	1	4	4	—	4	6	2	8	17	3	20
Tumor cerebri . . . . .	16	10	26	—	1	1	3	—	3	7	8	15	4	—	4	14	9	23
Andere Krankh. d. Gehirns	26	13	39	2	—	2	10	8	18	9	2	11	3	2	5	24	12	36
Myelitis . . . . .	11	18	29	3	—	3	8	6	14	17	10	27	—	2	2	28	18	46
Sklerose . . . . .	29	14	43	—	1	1	11	—	11	15	8	13	—	3	3	16	12	28
Tabes dorsalis . . . . .	43	10	53	—	1	1	22	4	26	15	3	18	—	1	1	37	9	46
Andere Rückenmarkkrankh.	12	3	15	2	1	3	4	1	5	5	1	6	—	—	—	11	8	14
Ischias . . . . .	49	14	63	15	1	19	23	9	32	6	—	6	—	—	—	47	10	57
Lumbago . . . . .	18	4	22	13	4	17	5	—	5	—	—	—	—	—	—	18	4	22
Neuralgie . . . . .	26	20	46	6	10	16	12	7	19	7	1	8	—	—	—	25	18	43
Hemiplegia . . . . .	14	10	24	—	1	1	10	4	14	2	6	8	—	—	—	12	10	22
Neuritis . . . . .	7	6	13	1	1	2	6	4	10	—	—	—	—	—	—	7	5	12
Paralysis . . . . .	40	19	59	4	2	6	19	7	26	14	7	21	—	—	—	37	16	53
Paresen . . . . .	16	6	22	6	2	8	5	3	8	5	1	6	—	—	—	16	6	22
Thomsensche Krankheit.	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Chorea . . . . .	23	13	36	9	7	16	8	2	10	3	1	4	1	—	1	21	10	31
Eklampsie . . . . .	—	2	2	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	2
Epilepsie . . . . .	36	19	55	7	5	12	18	6	24	9	6	15	—	1	1	34	18	52
Hysterie . . . . .	10	107	117	7	38	45	9	45	48	—	18	18	—	2	2	10	103	113
Neurasthenie . . . . .	62	6	68	10	1	11	33	5	38	18	—	18	—	—	—	61	6	67
Morbus Basedowii . . . .	1	6	7	—	—	—	1	4	5	—	1	1	—	1	1	1	6	7
Paralysis agitans . . . .	5	4	9	—	—	—	2	—	2	2	3	5	—	—	—	4	3	7
Trismus und Tetanus . .	4	—	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	4	—
And. Krankh. d. Nervensyst.	19	16	35	6	7	13	8	5	13	2	2	4	—	—	—	16	14	30
<b>B. Krankheiten des Ohres.</b>	12	2	14	4	1	5	3	1	4	5	—	5	—	—	—	12	2	14
<b>C. Krankheiten der Augen.</b>	5	—	5	1	—	1	2	—	2	2	—	2	—	—	—	5	—	5
<b>D. Krankh. d. Atmungsorg.</b>	736	240	976	352	142	494	204	68	269	80	11	91	63	9	72	696	230	926
Krankh. d. Nasen- u. d. Kehlk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
And. Krankh. d. Atmungsorg.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Summa</b>	736	240	976	352	142	494	204	68	269	80	11	91	63	9	72	696	230	926
<b>Rest</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Gesamt</b>	736	240	976	352	142	494	204	68	269	80	11	91	63	9	72	696	230	926
<b>Rest</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Gesamt</b>	736	240	976	352	142	494	204	68	269	80	11	91	63	9	72	696	230	926





4. Krankbewegung in den stationären Kliniken für innere Krankheiten.

Krankheitsbezeichnungen	Anzahl der Behandelten		A b g a n g												Bestand am 31. März 1888					
			geheilt			gebessert			ungeheilt			gestorben			überhaupt					
	m.	w.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Peritonitis (ausschl. tuberc.)	27	32	59			6	11	17	5	6	11	9	7	16	25	32	57	2		2
Typhlitis und Perityphlitis	42	24	66			27	21	48	8	2	10	1		1	36	23	59	6	1	7
Hernien a) eingeklemmt	5	1	6			—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6	—	—	—
„ b) nicht eingekl.	1	1	2			—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Innerer Darmverschluss	5	1	6			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Abscessus hepatis	5	1	6			1	—	—	1	—	1	1	1	1	5	1	6	—	—	—
„ Cirrhosis hepatis	47	14	61			1	—	—	4	—	4	—	—	—	5	1	6	—	—	—
„ Gallensteine	11	12	23			4	5	9	3	5	8	2	1	3	10	11	21	1	1	2
„ Icterus	19	7	26			12	4	16	4	2	6	—	—	—	18	7	25	1	—	—
„ Krankheiten der Milz	5	2	7			2	—	—	2	2	4	1	—	—	5	2	7	—	—	—
<b>G. Krankheiten der Geschlechtsorgane.<sup>1)</sup></b>																				
Krankheiten der Nieren	217	149	366			41	48	89	33	60	153	42	20	62	24	14	38	200	142	342
„ der Blase	123	65	188			9	8	17	53	37	90	29	5	34	22	12	34	113	62	175
Steinkrankheit	46	10	56			12	3	15	22	6	28	5	1	6	1	—	1	40	10	50
Krankheiten der Prostata	1	—	1			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verengerung d. Harnröhre	8	—	8			1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	8	—	9	—	8
Krankheiten d. Gebärmutter	9	—	9			—	—	—	7	—	7	2	—	2	—	1	1	9	—	9
„ d. Hoden u. Eierstöcke	—	48	48			—	23	23	—	11	11	—	9	9	—	1	1	—	44	44
„ d. Penis u. d. Scheide	14	5	19			6	1	7	6	—	6	2	4	6	—	—	—	14	5	19
	16	21	37			13	13	26	1	6	7	1	1	2	—	1	1	15	21	36
<b>H. Krankh. d. äuss. Bedeckung.</b>																				
Krätze	687	181	868			626	162	788	36	12	48	12	5	17	—	1	1	674	180	854
Akute Hautkrankheiten <sup>2)</sup>	551	136	687			545	136	681	1	—	—	1	—	—	—	—	—	547	136	683
Zellgewebsentzündung	21	7	28			18	6	24	3	1	4	—	—	—	—	—	—	21	7	28
And. Krankh. d. äuss. Bedeck.	1	2	3			—	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	1	2	3
	114	36	150			63	20	83	32	11	43	10	3	13	—	1	1	105	35	140
<b>J. Krankh. d. Bewegungsorg.</b>																				
	187	78	265			64	24	88	79	34	113	29	15	44	—	2	2	172	75	247
																		15	8	18



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen Komplikationen P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Kra † = gestorben.
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	

## 2. Bonn.

I. Entwicklungskrankht.	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1 Menstruationsanomalie
II. Infektions- u. allg. Krh.	179	67	35	23	68	17	41	10	21	9	165	59	
Scharlach . . . . .	11	2	9	1	—	—	—	—	—	—	9	1	
Scharlach und Diphtherie	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Masern und Röteln . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Rose . . . . .	7	1	6	1	1	—	—	—	—	—	7	1	1) Tracheotomie 3†.
Diphtherie . . . . .	1) 11	2) 8	6	4	—	—	—	—	5	3	11	7	2) Nephritis 1† Tracheot.
Keuchhusten . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Unterleibstypus . . . .	3) 8	3	8	2	—	—	—	—	—	1	8	3	3) Insuff. valv. mitr. I.
Wechselfieber . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Akut. Gelenkrheumatism.	2	12	2	10	—	—	—	1	—	—	2	11	
Blutarmut . . . . .	6	4) 6	1	1	5	5	—	—	—	—	6	6	4) A. perniciosa 1.
Leukämie . . . . .	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	
Pyämie . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	
Tierische Parasiten . . .	—	5) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	5) Taenia.
Tuberkulose . . . . .	6) 35	4	—	—	17	3	10	1	3	—	30	4	6) Tracheotomie 1.
Lungenschwindsucht . .	55	12	—	—	26	3	12	4	11	3	49	10	
Meningitis tuberculosa .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	
Peritonitis tuberculosa .	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	
Miliartuberkulose . . .	—	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	
Hämoptye . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zuckerruhr . . . . .	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	
Gicht . . . . .	2	1	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	7) Carc. mesent. 1. Carc. phagis. Carc. pylor. 1
Carcinom . . . . .	7) 26	8) 4	—	—	12	2	13	1	—	1	25	4	recti 2. Carc. ventriculi 1
Sarkom . . . . .	9) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	8) Carcin. intestin. 1. Carcin. recti 1†. Carcin. ventriculi 1
Tumor . . . . .	10) 1	11) 1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	9) am Unterkiefer und facies 1.
Gonorrhoe . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10) Tumor an der Halange
Konstitutionelle Syphilis	12) 5	2	—	—	3	1	2	1	—	—	5	2	11) Tumor uteri 1.
Säuferwahnsinn . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	12) Lues cerebri 2. Mge
Bleiintoxikation . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	Tab. dors. 1. Scies
III. A. Krh. d. Nervensyst.	104	50	15	12	54	17	27	14	2	3	98	46	
Apoplexia cerebri . . .	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	
Geisteskrankheiten . . .	2	2	—	—	1	—	—	1	1	—	2	1	
Hirn- u. Hirnhaut-Entz.	12) 4	—	—	—	—	—	2	—	2	—	4	—	12) Otitis interna 1†.
Tumor cerebri . . . . .	3	1	—	—	2	—	1	1	—	—	3	1	
And. Krankh. d. Gehirns	14) 7	—	1	—	4	—	2	—	—	—	7	—	14) Trauma 4.
Myelitis . . . . .	15) 7	16) 4	—	—	1	1	4	3	—	—	5	4	15) Caries d. Wirbelsäule
Sklerose . . . . .	7	3	—	—	5	—	1	2	—	1	6	3	16) Caries d. Wirbelsäule
Tabes dorsalis . . . . .	10	—	—	—	7	—	3	—	—	—	10	—	
Ischias . . . . .	6	1	2	—	3	1	1	—	—	—	6	1	
Lumbago . . . . .	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	
Neuralgie . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
Hemiplegia . . . . .	5	2	—	—	4	1	—	1	—	—	4	2	
Paralysis . . . . .	13	17) 6	—	1	8	2	4	2	—	—	12	5	17) P. I.
Paresen . . . . .	18) 5	5	3	2	2	2	—	1	—	—	5	5	18) Fractura cruris 1.
Thomsensche Krankheit	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	



krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhs. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
	6	—	4	—	2	—	—	—	—	—	6	—		
	<sup>1)</sup> 7	2	—	—	3	1	3	1	—	—	6	2	<sup>1)</sup> darunter Hysteroepilepsie 1, Rindenepileps. 2, Trauma 2.	
	4	22	2	9	2	8	—	2	—	2	4	21		
enie	9	—	1	—	4	—	4	—	—	—	9	—		
agitans	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
und Tetanus	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
h. d. Nervensyst.	<sup>2)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	<sup>2)</sup> Hyperaesthesia univers. 1.	
kh. des Ohres.	<sup>3)</sup> 1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>3)</sup> Caries.	
d. Atmungsorg.	63	14	20	4	28	6	8	—	5	4	61	14		
ten der Nase	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
krankheiten	9	3	3	1	6	2	—	—	—	—	9	3		
s	<sup>4)</sup> 28	2	7	—	15	2	5	—	1	—	28	2	<sup>4)</sup> P. I. Bronchitis diffusa 6, Bronchitis purulenta 1.	
lkatarrh	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1		
itzündung	12	4	6	1	2	—	—	—	2	3	10	4		
eumonie	1	2	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2		
Entzündung	<sup>5)</sup> 9	<sup>6)</sup> 2	3	2	3	—	1	—	2	—	9	2	<sup>5)</sup> Leukämie 1, Trauma 1.	
m	3	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3	—	<sup>6)</sup> Trauma 1.	
rankheiten														
ulationsorgane.	8	11	—	—	6	6	2	—	—	4	8	10		
erzbeutel-Entz.	1	3	—	—	1	3	—	—	—	—	1	3		
bezw. Hyper-														
cordis	—	3	—	—	—	1	—	—	—	2	—	3	<sup>7)</sup> Bronchopneum. 1. Nephrit. 1. Mitrallinsuff. 1. Aorten-	
ehler	<sup>7)</sup> 4	<sup>8)</sup> 3	—	—	3	2	1	—	—	1	4	3	insuff. 3.	
cordis	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	<sup>8)</sup> Polyarthrit. 1. Mitrallinsuff. 2 († 1). Mitraltstenose 1.	
ectoris	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
geschwulst	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1		
nkheiten des														
ungsapparats.	84	23	20	9	46	9	7	2	3	2	76	22		
itzündung	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
ndovici	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		
tis	6	10	5	6	1	2	—	1	—	—	6	9		
der Speiseröhre	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—		
Iagenkatarrh	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1		
e	4	—	1	—	2	—	1	—	—	—	4	—		
i. Magenkatarrh	18	1	5	1	11	—	1	—	—	—	17	1		
Dilat. ventriculi	10	1	1	—	9	1	—	—	—	—	10	1		
ampf	2	2	—	1	1	1	1	—	—	—	2	2		
schwür	9	—	4	—	5	—	—	—	—	—	9	—		
armkatarrh.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
erDarmkatarrh	3	1	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1		
s	1	2	—	—	—	1	1	—	—	1	1	2		
u. Perityphlitis	8	—	—	—	4	—	—	—	1	—	5	—		
Darmverschluss	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—		
hepatis	<sup>9)</sup> 10	<sup>10)</sup> 3	—	—	6	2	2	—	—	1	8	3	<sup>9)</sup> P. 5.	
ine	3	<sup>11)</sup> 1	2	—	1	—	—	1	—	—	3	1	<sup>10)</sup> P. 1.	
	2	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	<sup>11)</sup> Nephritis 1.	

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Posauna Kr. I. = Infektion i. I. † = gestorbe
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
<b>G. Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane</b>	8	10	1	1	2	6	2	3	2	—	7	10	1) Mitralinsuff. 1. Insuff. 1 †. Mor sonil 1. 2) Hysterie 2. Rhiz
Krankheiten der Nieren	5	3	1	—	1	3	1	—	2	—	5	3	
Krankheiten der Blase	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
Krankheiten der Prostata	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	
Krankh. d. Gebärmutter	—	2) 6	—	1	—	3	—	2	—	—	6	3	
Krankh. d. Eierstöcke	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
<b>H. Krkh. d. äuss. Bedeck.</b>	3) 1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	3) Morbus maculosus
<b>J. Krh. d. Bewegungsorg.</b>	15	8	5	2	7	4	3	2	—	—	15	8	
Krankh. der Knochen	4) 3	2	1	—	1	2	1	—	—	—	3	2	4) Erysip. faciei 1.
Krankh. der Gelenke	5) 5	4	—	2	4	1	1	1	—	—	5	4	5) Nephritis 1. Mitri
Krkh. d. Musk. u. Sehnen	7	2	4	—	2	1	1	1	—	—	7	2	
<b>K. Mech. Verletzungen.</b>	6) 2	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	1	6) Commotio med. sp
<b>IV. Andere Krankheiten.</b>	18	2	7	—	6	—	4	1	1	1	18	2	
Vergiftungen	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Wassersucht	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
Sonst. unbest. Diagnosen	14	1	3	—	6	—	4	1	1	—	14	1	
Simulanten, zur Beobachtung u. dgl.	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
<i>Summe d. Behandelten</i>	483	188	103	53	219	66	96	32	34	23	452	174	

## 3. Breslau.

<b>I. Entwicklungskrankh.</b>	—	7	—	5	—	—	—	—	—	2	—	7	
Atrophie	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
Menstruationsanomal.	—	7) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	7) Pleuritis 1.
Schwangerschaftsanom.	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	
Geburts- u. Wochenbettsanomalien	—	8) 3	—	2	—	—	—	—	—	1	—	3	8) Nephrit. par. ac. 1 typhilitis 1.
<b>II. Infekt.- u. allg. Krkh.</b>	209	137	70	81	30	19	60	14	39	20	199	134	9) Kr. J. 1. †.
Pocken	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	10) Masern (Kr. I.) 1.
Scharlach	4	9) 6	2	4	—	—	1	—	1	2	4	6	11) Neph. par. 1.
Scharlach u. Diphtherie	10) 1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	12) Bronchopneum. 1.
Masern und Röteln	11) 5	12) 5	4	5	—	—	—	—	—	—	4	5	13) Thrombose der Unterschenkelvene
Rose	13) 5	14) 14	5	12	—	1	—	—	—	1	5	14	14) P. 2.
Diphtherie	11	6	5	3	—	—	2	1	4	2	11	6	15) Lues 1.
Keuchhusten	—	15) 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	16) Bronchopneum. 1.
Gastrisches Fieber	4	3	4	3	—	—	—	—	—	—	4	3	17) Pneum. 1. Sten. val
Unterleibstypus	16) 11	17) 9	10	7	—	—	—	1	1	1	11	9	18) Kr. I. 1.
Epidem. Genickstarre	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	19) Pericarditis 2.
Wechselfieber	7	5	6	5	1	—	—	—	—	—	7	5	20) P. 1.
Ruhr	18) 1	19) 1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	21) Melancholie 1.
Katarrhfieber	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	22) Pneum. 1. Gono
Ak. Gelenkrheumatismus	20) 25	21) 24	15	23	5	1	3	—	—	—	23	24	23) Chorea 1. Vitium
Blutarmut	22) 6	23) 13	1	11	4	1	1	—	—	1	6	13	24) Pericarditis 2.
Tierische Parasiten	24) 1	25) 1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	25) P. 1.
Tuberkulose	26) 4	—	—	—	2	—	—	—	2	—	4	—	26) Echinococcus vent
Lungenschwindsucht	27) 60	28) 20	—	—	9	10	33	3	14	5	56	18	27) P. 2 (1 †).
Meningitis tuberculosa	5	1	—	—	—	—	—	—	5	1	5	1	28) P. 6 (2 †). Ph. la
													29) Thorac. entes 1. mell. 1, Ph. laryng

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.				
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt						
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.					
itis tuberculosa	1)	10	—	—	—	—	—	5	—	4	—	9	—	1)	P. 2 †. Erysip. faciei 1.		
ptoe		1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1				
s			2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2				
ruhr	2)	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	2)	Erysip. (Kr. I.)		
om	3)	9	3)	3	—	—	—	4	—	4	3	8	3	3)	Car. pharyng. 3 (2 †), oe- sophagi 2, ventriculi 1 †, ventriculi et hepat. 2 (1 †), hepatitis 1.		
1			5)	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1				
1			5)	1	—	—	—	—	—	1	1	1	1		4)	Car. pulm. 1 †, Car. he- pat. 2 †.	
om			1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		5)	Fibroma uteri 1.	
hoe	9)	1	9)	2	—	—	—	2	1	—	—	1	2		6)	S. pararenalis 1 †.	
tionelle Syphilis	10)	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—		7)	S. ulnaris 1.	
wahnsinn	11)	2	12)	6	1	1	1	1	—	2	—	1	2		8)	Tum. hepat. 1.	
Alkoholismus	4	13)	1	2	—	—	—	2	1	—	—	4	1		9)	Tum. abdom. 1, laryngis 1.	
oxication	10	14)	2	1	—	3	—	5	2	1	—	10	2		10)	Bronchitis 1.	
orintoxication	13	1	7	1	4	—	—	1	—	—	—	12	1		11)	Tumor cerebri 1. Ence- phalopathia u. P. 1.	
eine Entkräftung	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1		12)	Lues heredit. 1, Tabes 1, cerebri 1, Nephrit. 2, per- typhilit. Abscess. 1 †.	
	2	2	2	1	—	—	—	—	1	—	—	2	2		13)	Cirrhos hepat. 1.	
rh. d. Nervensyst.	56	43	10	16	12	7	24	12	6	7	52	42	14)	Pleuritis 1.			
xia cerebri	15)	5	16)	9	—	1	1	1	—	4	3	3	4	9	15)	P. 3 †.	
krankheiten	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—		16)	Dementia 1, Diabetes mel- lit. 1, Graviditas 1 †, P. 1 †.	
Hirnhaut-Entzdg.	17)	3	18)	3	—	—	1	1	—	1	2	3	3		17)	Otitis med. 2 (1 †).	
cerebri	4	1	—	—	—	—	3	1	1	—	4	1	4		18)	Otitis med. 1 †, Lues he- redit. 1 †.	
rankh. d. Gehirns	19)	5	20)	1	—	2	1	1	—	1	—	4	1		19)	Abscessus cerebri 1. Ence- phalomalacia 4 (1 †), P. 1.	
s	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		20)	Embolie eines Gehirnge- fasses, Aphasie.	
ie	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1		21)	P. 2.	
dorsalis	6	1	—	4	—	2	—	—	—	—	—	6	—		22)	P. 1.	
go	21)	4	—	2	—	—	—	2	—	—	—	4	—		23)	Je P. 1.	
zie	22)	4	1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1				
egia	23)	2	4	—	2	—	1	2	1	—	—	2	4				
s	24)	1	23)	2	—	—	—	1	2	—	—	1	2				
is	—	6	2	1	1	—	1	5	—	—	—	6	2			24)	post Rheumatism. articul. u. apoplexiam je 1.
osie	34)	4	—	1	1	—	1	—	—	—	—	3	—				
ie	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—				
ie	5	2	1	2	2	—	2	—	—	—	—	5	2				
e	1	8	1	6	—	1	—	1	—	—	—	1	8				
themie	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—				
Basedowii	—	3	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	3				
s und Tetanus	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—				
Krankheiten	25)	1	3	—	1	—	—	1	2	—	—	1	3	25)	Tremor cruris.		
ikheiten d. Ohres	—	26)	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	26)	Otitis interna.		
b. d. Atmungsorg.	148	68	76	51	30	7	24	6	13	2	143	66	27)	Tracheotomie 1.			
	—	27)	2	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	27)	Tracheotomie 1.		
ehlkopfskrankh.	28)	5	5	1	2	2	1	1	1	—	—	4	4	28)	Tracheotomie 1.		
alkrankheiten	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	29)	P. 2. Bronchitis diffusa 1, parulenta 1.		
itis	30)	14	30)	8	8	2	—	2	—	—	—	14	8	30)	P. 1. Bronchitis diffusa 2.		
entzündung	31)	77	12	52	10	8	—	6	—	8	2	74	12	31)	P. 25.		
menmonie	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	32)	P. 1. Punction 3.		
ll-Entzündung	32)	34	23)	29	8	26	17	2	8	—	—	33	28	33)	Thoracocentese 4.		
sem	34)	12	35)	10	1	2	1	4	7	4	3	12	10	34)	P. 2. Abscess. reg. lumb. 1.		
Krankheiten	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1				



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte	A b g a n g										Erläuterung Komplikationen P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Kr. † = gestorben.	
		geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>E. Krankheiten</b>													
<b>der Circulationsorgane.</b>	38	22	1	2	19	11	4	—	12	8	36	21	<sup>1)</sup> P. 5.
Herz- u. Herzbeutel-Entz.	<sup>1)</sup> 8	<sup>2)</sup> 6	—	—	4	3	—	—	3	3	7	6	<sup>2)</sup> P. 1.
Dilatatio cordis . . .	<sup>3)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	—	1	—	3	—	<sup>3)</sup> P. 3 (1 †).
Klappenfehler . . .	<sup>4)</sup> 18	<sup>5)</sup> 12	—	—	10	8	2	—	5	3	17	11	<sup>4)</sup> Insuff. valv. mitr.
Vitium cordis (o. n. Ang.)	<sup>6)</sup> 4	—	—	—	2	—	1	—	1	—	4	—	<sup>5)</sup> Stenosa valv. mitr.
Angina pectoris . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>6)</sup> Sten. valv. aortae 3
Pulsadergeschwulst . .	<sup>7)</sup> 3	1	—	—	2	—	—	—	1	1	3	1	<sup>7)</sup> valv. aortae 5 (3 †)
Brand der Alten . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	<sup>8)</sup> Punctio pleurae 1.
Venenentzündung . . .	<sup>8)</sup> 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	<sup>9)</sup> Insuff. mitr. 3. St.
Lymphgef.-Entzündung .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>10)</sup> mitr. 4 (2 †). Insuff.
													<sup>11)</sup> P. 1.
													<sup>12)</sup> P. 2 (1 †).
													<sup>13)</sup> P. 1.
													<sup>14)</sup> Pyämie 1 †.
<b>F. Krankheiten des</b>													
<b>Verdauungsapparats.</b>	95	118	56	107	19	5	13	2	5	3	93	117	<sup>15)</sup> Zahnextraktion 3.
Krh. d. Zähne u. d. Adnexa	<sup>9)</sup> 3	<sup>10)</sup> 2	2	2	1	—	—	—	—	—	3	2	<sup>16)</sup> Incision 1.
Mandelentzündung . .	<sup>11)</sup> 13	<sup>12)</sup> 40	12	40	—	—	1	—	—	—	13	40	<sup>17)</sup> Tonsillotomie 2.
Pharyngitis . . .	<sup>13)</sup> 7	4	4	4	2	—	1	—	—	—	7	4	<sup>18)</sup> Tonsillotomie 1.
Krankh. der Speiseröhre	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>19)</sup> P. 1.
Akuter Magenkatarrh .	<sup>14)</sup> 8	29	6	29	2	—	—	—	—	—	8	29	<sup>20)</sup> P. 1.
Chron. Magenkatarrh .	<sup>15)</sup> 1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	<sup>21)</sup> P. 1.
Ectasia, Dilat. ventriculi	1	4	—	2	1	1	—	1	—	—	1	4	
Magenkrampf . . .	5	2	4	1	1	1	—	—	—	—	5	2	
Magengeschwür . . .	<sup>16)</sup> 4	3	1	2	2	—	1	—	—	1	4	3	<sup>22)</sup> P. 1.
Akuter Darmkatarrh . .	<sup>17)</sup> 9	5	9	4	—	—	—	—	—	—	9	4	<sup>23)</sup> P. 1.
Chron. Darmkatarrh . .	<sup>18)</sup> 4	1	1	1	2	—	1	—	—	—	4	1	<sup>24)</sup> P. 2.
Habituelle Verstopfung .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>25)</sup> Incision. Ina. valv. 3
Peritonitis . . .	<sup>19)</sup> 5	<sup>20)</sup> 10	2	7	—	—	1	1	2	2	5	10	<sup>26)</sup> Trauma 1.
Typhlitis u. Perityphlitis	<sup>21)</sup> 11	<sup>22)</sup> 9	9	8	1	1	—	—	—	—	10	9	<sup>27)</sup> Incision 1.
Hernien, eingeklemmte .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>28)</sup> Stoss 1. Epilepsie
Cirrhosis hepatis . . .	<sup>23)</sup> 10	2	—	—	4	2	4	—	2	—	10	2	<sup>29)</sup> Function 2. P. 3
Gallensteine . . .	4	2	2	2	1	—	1	—	—	—	4	2	(mit Pneumonie).
Icterus . . .	<sup>24)</sup> 5	3	3	3	1	—	—	—	1	—	5	3	<sup>30)</sup> Pneumonie 1 †.
Krankheiten der Milz . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	
<b>G. Krankh. der Harn- u.</b>													
<b>Geschlechtsorgane.</b>	22	16	2	8	12	3	7	1	1	3	22	15	<sup>31)</sup> P. 3 (1 mit Insuff.
Krankheiten der Nieren	<sup>25)</sup> 19	<sup>26)</sup> 8	1	2	11	1	6	1	1	3	19	7	<sup>32)</sup> Otorrhoe 1.
Krankheiten der Blase .	2	3	1	2	—	1	1	—	—	—	2	3	<sup>33)</sup> Wanderniere 2.
Krankh. d. Gebärmutter	—	5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	
Krh. d. Hod. u. Eierstöcke	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	
<b>H. Krkh. d. äuss. Bedeck.</b>													
<sup>27)</sup> 4	<sup>28)</sup> 4	1	4	1	—	2	—	—	—	—	4	4	<sup>34)</sup> Varicellae 1. Purp.
													<sup>35)</sup> morrhag. 1. Phlegm.
<b>J. Krh. d. Bewegungsorg.</b>													
Krankh. der Knochen . .	7	2	—	—	—	7	1	—	—	1	7	2	<sup>36)</sup> Varicellae 1.
Krankh. d. Gelenke . . .	<sup>29)</sup> 8	4	2	1	3	2	3	1	—	—	8	4	<sup>37)</sup> Gonorrhoe 2.
Krh. d. Musk. u. Sehnen	<sup>30)</sup> 7	1	3	—	—	1	4	—	—	—	7	1	<sup>38)</sup> P. 1.
<b>K. Mech. Verletzungen.</b>													
Quetschungen und Zer- reissungen . . .	<sup>31)</sup> 1	<sup>32)</sup> 1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	<sup>39)</sup> Commotio cerebri 1
Knochenbruch d. Rippen	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Verstauchungen . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Verbrennung . . .	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—	

Krankheits- ezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhee. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
dere Krankheiten.	18	8	11	7	3	—	2	1	2	—	18	8
tungen . . . . .	<sup>1)</sup> 14	<sup>2)</sup> 4	9	4	3	—	—	—	2	—	14	4
rsucht . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1
unbest. Diagnosen	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
obachtung . . . .	3	1	1	1	—	—	2	—	—	—	3	1
me d. Behandelten	617	433	234	284	132	56	150	38	78	46	594	424

4. Göttingen.

vickelungskrankh.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
tekt.- u. allg. Krh.	261	171	98	112	46	30	79	19	26	5249	166	
ach	3	2	2	2	—	—	—	—	1	—	3	2
i und Röteln . .	2	3	2	3	—	—	—	—	—	—	2	3
erie . . . . .	2	10	2	9	—	—	—	1	—	—	2	10
erie . . . . .	12	39	9	38	1	—	1	—	—	1	11	39
busten . . . . .	2	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	1
eibstypus . . .	24	13	19	13	1	—	—	—	3	—	23	13
elfieber . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
oe der Kinder	3	2	3	—	—	2	—	—	—	—	3	2
lenkrheumatismus	<sup>2)</sup> 12	<sup>3)</sup> 8	9	6	3	1	—	—	—	—	12	7
mut . . . . .	6	11	1	8	4	2	1	—	—	—	6	10
mie . . . . .	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—
he Parasiten . .	<sup>4)</sup> 13	5	13	5	—	—	—	—	—	—	13	5
ulose . . . . .	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
aschwindsucht.	44 <sup>5)</sup>	18	—	—	8	7	26	9	8	2	42	18
gitis tuberculosa	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
itis tuberculosa	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
uberkulose . . .	<sup>6)</sup> 3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—
ptoe . . . . .	20	7	3	1	10	6	7	—	—	—	20	7
ulosis . . . . .	<sup>7)</sup> 4	—	2	—	—	—	1	—	—	—	4	—
is . . . . .	2	2	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2
ruhr . . . . .	8	3	—	—	2	2	6	—	—	1	8	3
es insipidus . .	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—
it . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
om . . . . .	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—
hoe . . . . .	<sup>8)</sup> 28	<sup>9)</sup> 8	—	—	2	2	19	6	5	—	26	8
e Syphilis . . .	<sup>10)</sup> 10	<sup>11)</sup> 4	—	—	1	1	7	2	2	1	10	4
tutionelle Syphilis	4	4	3	3	—	—	1	1	—	—	4	4
wahnsinn . . .	38	27	27	20	5	5	3	—	—	—	35	25
Alkoholismus .	<sup>12)</sup> 5	3	1	3	2	—	—	—	1	—	4	3
oxication . . .	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—
	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Crh. d. Nervensyst.	75	54	8	9	32	21	29	16	3	1	72	47
xia cerebri . .	<sup>13)</sup> 4	—	—	—	—	—	2	—	1	—	3	—
krankheiten . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Hirnhaut-Entzdg.	<sup>14)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
cerebri . . . .	2	5	—	1	—	—	1	3	—	—	1	4
rankh. d. Gehirns	4 <sup>15)</sup>	4	—	—	2	3	1	—	1	—	3	4
s . . . . .	4	3	—	—	1	1	3	2	—	—	4	3

<sup>1)</sup> Durch Äther 1, Kali causticum 1, Kohlenoxyd 4 (1 †), Laugen 4, Leuchtgas 2, Schwefelsäure 1 †, Syrup, Diacodil 1.  
<sup>2)</sup> Durch Leuchtgas 4.

<sup>3)</sup> Vitium cordis je 1.

<sup>4)</sup> Taenia.

<sup>5)</sup> Syphilis am Pharynx 1.

<sup>6)</sup> P. I.

<sup>7)</sup> Rachitis 1.

<sup>8)</sup> Carc. oesophagi 13 (4 †), ventriculi 10 (1 †), hepatis 2, abdom. 2, pylori 1.

<sup>9)</sup> Carc. oesophagi 1, ventriculi 3, pylori 1, recti 2, faciei 1.

<sup>10)</sup> Tumor abdom. 5 (1 †), hepatis 7, thoracis 1 †, mediastini 1.

<sup>11)</sup> Tumor hepat. 2, sterni 1, renis †.

<sup>12)</sup> Pharyngit. ulcerosa 1 †.

<sup>13)</sup> P. I.

<sup>14)</sup> Otitis media 1 †.

<sup>15)</sup> Aphasie 1. Embolie der Arter. basil. 1 †.

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterun- Komplikatio P = Potato Kr. I. = Infektion I. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
E. Krankheiten														
der Circulationsorgane.	38	22	1	2	19	11	4	—	12	8	36	21	1) P. 5.	
Herz- u. Herzbeutel-Entz.	1) 8	2) 6	—	—	4	3	—	—	3	3	7	6	2) P. 1.	
Dilatatio cordis . . .	2) 3	—	1	—	1	—	—	—	1	—	3	—	3) P. 3 (1 †).	
Klappenfehler . . .	4) 18	5) 12	—	—	10	8	2	—	5	3	17	11	4) Insuff. valv. mitr.	
Vitium cordis (o. n. Ang.)	6) 4	—	—	—	2	—	1	—	1	—	4	—	u. Sten. valv. mitr.	
Angina pectoris . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	Sten. valv. aortae	
Pulsadergeschwulst . . .	7) 3	1	—	—	2	—	—	—	1	1	3	1	valv. aortae 5 (3	
Brand der Alten . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Punctio pleurae	
Venenentzündung . . .	8) 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	5) Insuff. mitr. 3. 3	
Lymphgef.-Entzündung .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	mitr. 4 (2 †). Insuff.	
													(1 †). P. 1.	
													6) P. 2 (1 †).	
													7) P. 1.	
													8) Pyämie 1 †.	
F. Krankheiten des														
Verdauungsapparats.														
Krh. d. Zähne u. d. Adnexa	9) 3	10) 2	2	2	1	—	—	—	—	—	3	2	9) Zahnextraktion 2	
Mandelentzündung . . .	11) 13	12) 40	12	40	—	—	1	—	—	—	13	40	10) Incision 1.	
Pharyngitis . . .	13) 7	4	4	4	2	—	1	—	—	—	7	4	11) Tonsillotomie 2.	
Krankh. der Speiseröhre	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	12) Tonsillotomie 1.	
Akuter Magenkatarrh . .	14) 8	29	6	29	2	—	—	—	—	—	8	29	13) P. 1.	
Chron. Magenkatarrh . .	15) 1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	14) P. 1.	
Ectasia, Dilat. ventriculi	1	4	—	2	1	1	—	1	—	—	1	4		
Magenkrampf . . .	5	2	4	1	1	1	—	—	—	—	5	2		
Magengeschwür . . .	16) 4	3	1	2	2	—	1	—	—	1	4	3	15) P. 1.	
Akuter Darmkatarrh . .	17) 9	5	9	4	—	—	—	—	—	—	9	4	16) P. 1.	
Chron. Darmkatarrh . .	18) 4	1	1	1	2	—	1	—	—	—	4	1	17) P. 2.	
Habituelle Verstopfung .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Peritonitis . . .	19) 5	20) 10	2	7	—	—	1	1	2	2	5	10	18) Incision, Ina. valv.	
Typhlitis u. Perityphlitis	21) 11	22) 9	9	8	1	1	—	—	—	—	10	9	19) Trauma 1.	
Hernien, eingeklemmte .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	20) Incision 1.	
Cirrhosis hepatis . . .	23) 10	2	—	4	2	4	—	2	—	—	10	2	21) Stoss 1. Epilepsie	
Gallensteine . . .	4	2	2	2	1	—	1	—	—	—	4	2	22) Punction 2. P.	
Icterus . . .	24) 5	3	3	3	1	—	—	—	1	—	5	3	(mit Pneumonie).	
Krankheiten der Milz . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	23) Pneumonia 1 †.	
G. Krankh. der Harn- u.														
Geschlechtsorgane.														
Krankheiten der Nieren	25) 19	26) 8	1	2	11	1	6	1	1	3	22	15	24) P. 3 (1 mit Ina	
Krankheiten der Blase .	2	3	1	2	—	1	1	—	—	—	2	3	Otorrhoe 1.	
Krankh. d. Gebärmutter	—	5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	25) Wanderniere 2.	
Krh. d. Hod. u. Eierstöcke	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
H. Krkh. d. äuss. Bedeck.														
	27) 4	28) 4	1	4	1	—	2	—	—	—	4	4	26) Varicellae 1. Put	
J. Krh. d. Bewegungsorg.														
Krankh. der Knochen . .	7	2	—	—	—	—	7	1	—	1	7	2	27) morrhag. 1. Phle	
Krankh. d. Gelenke . . .	29) 8	4	2	1	3	2	3	1	—	—	8	4	28) Varicellae 1.	
Krh. d. Musk. u. Sehnen	30) 7	1	3	—	—	1	4	—	—	—	7	1	29) Gonorrhoe 2.	
K. Mech. Verletzungen.														
Quetschungen und Zer- reissungen . . .	31) 1	31) 1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	30) P. 1.	
Knochenbruch d. Rippen	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	31) Commotio cerebri	
Verstauchungen . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Verbrennung . . .	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—		



Krankheits- eichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhes. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
re Krankheiten.	18	8	11	7	3	—	2	1	2	—	18	8	1) Durch Äther 1, Kall causticum 1, Kohlenoxyd 4 (1 †), Laugen 4, Leuchtgas 2, Schwefelsäure 1 †, Syrup, Diacodil 1. 2) Durch Leuchtgas 4.	
ngen . . . . .	14	4	9	4	3	—	—	—	2	—	14	4		
ucht . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1		
best. Diagnosen	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2		
bachtung . . . .	3	1	1	1	—	—	2	—	—	—	3	1		
e d. Behandelten	617	433	234	284	132	56	150	38	78	46	594	424		

#### 4. Göttingen.

kelungskrankh.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
ct. u. allg. Krh.	261	171	98	112	46	30	79	19	26	5	249	166		
h	3	2	2	2	—	—	—	—	1	—	3	2		
and Röteln . .	2	3	2	3	—	—	—	—	—	—	2	3		
ie . . . . .	2	10	2	9	—	—	—	1	—	—	2	10		
sten . . . . .	12	39	9	38	1	—	1	—	—	1	11	39		
stypus . . . .	2	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	1		
stypus . . . .	24	13	19	13	1	—	—	—	3	—	23	13		
fieber . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
der Kinder	3	2	3	—	—	2	—	—	—	—	3	2		
nrheumatismus	12	8	9	6	3	1	—	—	—	—	12	7	2) Vitium cordis je 1.	
it . . . . .	6	11	1	8	4	2	1	—	—	—	6	10		
e . . . . .	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—		
Parasiten . .	13	5	13	5	—	—	—	—	—	—	13	5	4) Taenia.	
lose . . . . .	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
chwindsucht.	44	18	—	—	8	7	26	9	8	2	42	18	3) Syphilis am Pharynx 1.	
is tuberculosa	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		
is tuberculosa	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
erkulose . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	6) P. 1.	
oe . . . . .	20	7	3	1	10	6	7	—	—	—	20	7		
losis . . . . .	4	—	2	—	1	—	1	—	—	—	4	—	7) Rachitis 1.	
. . . . .	2	2	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2		
hr . . . . .	8	3	—	—	2	2	6	—	—	1	8	3		
insipidus . .	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—		
. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		
. . . . .	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—		
. . . . .	28	8	—	—	2	2	19	6	5	—	26	8	8) Carc. oesophagi 13 (4 †), ventriculi 10 (1 †), hepatis 2. abdom. 2, pylori 1.	
. . . . .	10	4	—	—	1	1	7	2	2	1	10	4	9) Carc. oesophagi 1, ventri- culi 3, pylori 1, recti 2, faciei 1.	
. . . . .	4	4	3	3	—	—	1	1	—	—	4	4	10) Tumor abdom. 5 (1 †), he- patis 7, thoracis 1 †, medi- astini 1.	
Syphilis . . .	38	27	27	20	5	5	3	—	—	—	35	25	11) Tumor hepat. 2, sternali 1, renalis 1 †.	
tionelle Syphilis	5	3	1	3	2	—	—	—	1	—	4	3	12) Pharyngit. ulcerosa 1 †. Lues cerebri 1.	
hnsinn . . . .	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	13) P. 1.	
lkoholismus .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
ication . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
h. d. Nervensyst.	75	54	8	9	32	21	29	16	3	1	72	47		
a cerebri . . .	4	—	—	—	—	—	2	—	1	—	3	—	14) Otitis media 1 †.	
rkrankheiten .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
irnhaut-Entzdg.	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—		
erebri . . . .	2	5	—	1	—	—	1	3	—	—	1	4		
unkh. d. Gehirns	4	4	—	—	—	2	3	1	—	1	3	4	15) Aphasie 1. Embolie der Arter. basil. 1 †.	
. . . . .	4	3	—	—	1	1	3	2	—	—	4	3		

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Potator. Kr. I. = Infektion I. E. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Tabes dorsalis. . . . .	4	1	—	—	—	—	4	1	—	—	4	1		
Iachias . . . . .	8	3	2	—	5	1	1	—	—	—	8	1		
Lumbago . . . . .	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—		
Neuralgie . . . . .	5	1	1	—	3	1	1	—	—	—	5	1		
Hemiplegie . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
Paralysis . . . . .	5	6	—	—	3	2	2	3	—	—	5	5		
Paresen . . . . .	5	1	—	—	2	1	3	—	—	—	5	1		
Thomsensche Krankheit	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—		
Chorea . . . . .	4	4	1	2	2	1	—	—	1	—	4	3		
Eklampsie . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
Epilepsie . . . . .	6	2	1	—	2	1	3	1	—	—	6	2		
Hysteria . . . . .	1	14	1	6	—	7	—	1	—	—	1	14		
Neurasthenie . . . . .	16	—	1	—	11	—	4	—	—	—	16	—		
Morbus Basedowii . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2		
And. Krh. d. Nervensyst.	1	5	—	—	1	2	—	1	—	—	1	3		
<b>B. Krankheiten d. Ohres.</b>	1) 2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1) Otitis interna.	
<b>D. Krkh. d. Atmungsorg.</b>	100	37	37	25	33	8	21	2	4	—	95	35		
Krh. d. Nase u. d. Adnexa	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1		
Croup . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
And. Kehlkopfkrankh. . .	28	2) 10	7	6	9	3	10	—	—	—	26	9	2) Taenia l.	
Trachealkrankheiten . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Bronchitis . . . . .	14	7	6	5	7	2	—	—	—	—	13	7		
Bronchiektasie . . . . .	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—		
Lungenentzündung . . .	2) 17	10	11	10	3	—	—	—	3	—	17	10	2) P. l.	
Brustfellentzündung . . .	30	6	10	1	10	3	8	2	—	—	28	6	3) P. l. Hemiparesis	
Emphysem . . . . .	4) 5	1	—	—	1	—	3	—	1	—	5	—	4) P. l. Asthma.	
Andere Krankheiten . . .	2) 2	1	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1	2) Asthma.	
<b>E. Krankheiten</b>														
<b>der Circulationsorgane.</b>	57	22	16	3	16	13	20	1	4	3	56	20		
Herz- u. Herzbeutel-Entz.	21	4	9	1	7	—	2	1	2	1	20	3		
Dilatatio bzw. Hyper- trophia cordis . . . . .	7	2	4	—	2	1	1	—	—	—	7	1	6) Inauff. mitr. l. In-	
Klappenfehler . . . . .	6) 4	7) 4	—	1	4	2	—	—	—	1	4	4	7) Inauff. mitr. 4 (3 a	
Vitium cordis (o. n. Ang.)	22	12	—	1	3	10	17	—	2	1	22	12	monie f).	
Palpitatio cordis . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Venenentzündung . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Lymphgefäß-Entzündg.	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
<b>F. Krankheiten des Verdauungsapparats.</b>	114	92	60	72	36	13	15	4	—	1	111	90		
Krankheiten der Zähne . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Mandelentzündung . . . .	25	33	24	32	1	1	—	—	—	—	25	33		
Pharyngitis . . . . .	4	1	1	1	2	—	1	—	—	—	4	1		
Krankh. d. Speiseröhre . .	2) 5	—	—	—	3	—	2	—	—	—	5	—	2) Stenosis oesophagi	
Akuter Magenkatarrh . . .	14	6	13	6	1	—	—	—	—	—	14	6		
Dyspepsia . . . . .	5	9	—	9	5	—	—	—	—	—	5	9		
Chron. Magenkatarrh . . .	12	2	2	—	8	2	2	—	—	—	12	2		
Ectasia, Dilat. ventriculi	12	5	1	3	10	2	1	—	—	—	12	5		
Magenkrampf . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Magengeschwür . . . . .	4	16	2	12	—	2	2	1	—	—	4	15		
Akuter Darmkatarrh . . .	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	7	—		





Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte	A b g a n g						Erläuterun- Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion i. I. † = gestorben	
		geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Epidem. Genickstarre . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	1	—
Wechselfieber . . . . .	2	3	2	3	—	—	—	—	—
Brechdurchfall . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Ak. Gelenkrheumatismus <sup>1)</sup> 33 <sup>2)</sup> 14	25	7	5	5	1	1	—	31	12
Blutarmut . . . . .	2 <sup>3)</sup> 14	—	6	1	6	1	1	—	2
Leukämie . . . . .	2	—	—	1	—	1	—	—	—
Tierische Parasiten . . . . .	4 <sup>4)</sup> 6 <sup>5)</sup> 3	4	—	—	1	2	2	—	6
Tuberkulose . . . . .	17	4	—	7	—	3	—	5	2
Lungenschwindsucht . . . . .	6 <sup>6)</sup> 50 <sup>7)</sup> 5	—	—	31	—	6	3	13	2
Meningitis tuberculosa . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Haemoptoe . . . . .	4	—	3	—	—	—	—	1	—
Skrophulosis . . . . .	1 <sup>8)</sup> 1	—	—	—	1	1	—	—	1
Rachitis . . . . .	9 <sup>9)</sup> 1	—	—	1	—	—	—	—	—
Zuckerruhr . . . . .	3	1	—	2	—	1	1	—	3
Gicht . . . . .	10 <sup>10)</sup> 4	6	—	3	2	1	4	—	4
Carcinom . . . . .	11 <sup>11)</sup> 15 <sup>12)</sup> 3	—	—	5	—	5	2	5	—
Fibrom . . . . .	13 <sup>13)</sup> 2	—	—	1	—	1	—	—	2
Sarcom . . . . .	14 <sup>14)</sup> 1	—	—	—	—	1	—	—	1
Lupus . . . . .	—	13 <sup>15)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—
Tumor . . . . .	16 <sup>16)</sup> 2 <sup>17)</sup> 2	—	—	1	1	1	1	—	2
Gonorrhoe . . . . .	18 <sup>18)</sup> 26 <sup>19)</sup> 19	16	16	5	1	2	2	—	23
Primäre Syphilis . . . . .	20 <sup>20)</sup> 38 <sup>21)</sup> 20	23	18	11	1	2	1	—	36
Konstitutionelle Syphilis . . . . .	4 <sup>22)</sup> 12	2	7	2	4	—	1	—	4
Säuerwahnsinn . . . . .	23 <sup>23)</sup> 12	—	9	—	1	—	1	—	12
Chron. Alkoholismus . . . . .	6	—	3	—	—	—	—	—	6
Bleiintoxication . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Morphinismus . . . . .	2	—	—	1	—	1	—	—	2
<b>III. A. Krh. d. Nervensyst.</b>	71	52	21	17	29	18	15	11	3
Apoplexia cerebri <sup>24)</sup> 4	—	1	—	2	—	—	1	—	4
Geisteskrankheiten <sup>25)</sup> 4	—	1	—	1	—	2	—	—	4
Hirn- u. Hirnhaut-Entz. <sup>26)</sup> 5	—	4	—	—	—	—	1	—	5
Tumor cerebri . . . . .	1	1	—	1	—	—	1	—	1
Myelitis . . . . .	2	2	—	—	—	2	1	—	2
Sklerose . . . . .	2	—	—	—	—	2	—	—	2
Tabes dorsalis . . . . .	27 <sup>27)</sup> 1 <sup>28)</sup> 3	—	—	—	1	1	1	—	1
And. Rückenmarkkrh. <sup>29)</sup> 4 <sup>30)</sup> 1	2	1	2	—	—	—	—	—	4
Ischias <sup>31)</sup> 14	3	4	8	3	1	—	—	—	13
Lumbago . . . . .	6	3	5	3	1	—	—	—	6
Neuralgie . . . . .	7	4	2	4	1	3	—	—	7
Hemiplegie . . . . .	2 <sup>32)</sup> 1	—	—	—	—	1	1	—	1
Neuritis . . . . .	—	33 <sup>33)</sup> 1	—	—	1	—	—	—	1
Paralysis . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Paresen . . . . .	2	—	1	—	—	1	—	—	2
Chorea . . . . .	1	3	1	2	—	—	—	—	1
Epilepsie . . . . .	3	1	—	3	1	—	—	—	3
Hysterie . . . . .	—	24 <sup>24)</sup> 25	—	6	—	10	—	7	—
Neurasthenie . . . . .	9	1	1	—	5	1	2	—	8
Morbus Basedowii . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	1
Trismus und Tetanus <sup>25)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
And. Krh. d. Nervensyst.	1	3	1	3	—	—	—	—	1
<b>C. Krankheiten d. Augen.</b>	2	—	1	—	—	1	—	—	2

<sup>1)</sup> Pericard. 3. Ins.  
<sup>2)</sup> 3. Insuff. aortae  
<sup>3)</sup> aortae 1.  
<sup>4)</sup> Coxitis 1. Insuff. v.  
<sup>5)</sup> Insuff. u. Sten. v.  
<sup>6)</sup> Linkseitige Spä-  
<sup>7)</sup> tion 1.  
<sup>8)</sup> Taenia 5. Echias  
<sup>9)</sup> Taenia 2. Echias  
<sup>10)</sup> Ph. laryng. 3 (3  
<sup>11)</sup> phritis 1. Lympho-  
<sup>12)</sup> pes femor. 1.  
<sup>13)</sup> Ph. laryng. 1 f.  
<sup>14)</sup> 1. Nephritis 1 f.  
<sup>15)</sup> Variola 1.  
<sup>16)</sup> Bronchopneumonia  
<sup>17)</sup> Nephritis 1.  
<sup>18)</sup> Carc. ventric. 10 (2  
<sup>19)</sup> ventric. et hepat.  
<sup>20)</sup> cardiae 1. Carc. p  
<sup>21)</sup> Carc. ventr. 2. Car  
<sup>22)</sup> Fibrom. d. Branch  
<sup>23)</sup> Sarcom d. Obersch  
<sup>24)</sup> Lupus faciei. Lat  
<sup>25)</sup> Tumor hepatis 1.  
<sup>26)</sup> der Nackengegend  
<sup>27)</sup> Tumor hepat. 1.  
<sup>28)</sup> am rech. Femur  
<sup>29)</sup> Nephrit. 1. Cystitis  
<sup>30)</sup> urethrae 2. Epidid  
<sup>31)</sup> Phimosi 1.  
<sup>32)</sup> Gravidität 1. Cer  
<sup>33)</sup> tarrh 5. Blutung  
<sup>34)</sup> u. Trauma 1.  
<sup>35)</sup> Phimosi 2. Gā  
<sup>36)</sup> chron. 1.  
<sup>37)</sup> Gravidität 1. Cer  
<sup>38)</sup> tarrh 1.  
<sup>39)</sup> Laryngit. 1. Paes  
<sup>40)</sup> Nephritis 1 f.  
<sup>41)</sup> Altersschwäche 1  
<sup>42)</sup> tis 1.  
<sup>43)</sup> Hypochondria meo  
<sup>44)</sup> (Stud. med.).  
<sup>45)</sup> Krätze 1.  
<sup>46)</sup> Insuff. aortae 1.  
<sup>47)</sup> Retroflexio uteri.  
<sup>48)</sup> tis 1 f.  
<sup>49)</sup> Spinalirritation 1.  
<sup>50)</sup> Thrombose Ven. 2  
<sup>51)</sup> Trauma 1.  
<sup>52)</sup> Vitium cordis.  
<sup>53)</sup> post Scarlatinam.  
<sup>54)</sup> Anaemie 1. Stenos  
<sup>55)</sup> 1. Dysmenorrhoe  
<sup>56)</sup> traumatic.

ankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>d. Atmungsorg.</b>	121	33	69	19	24	11	14	2	5	—	112	32		
en der Nase	—	4	—	1	—	3	—	—	—	—	—	4	1) Stenose laryng. 1.	
lkopfskrankh.	7	4) 6	3	3	3	3	1	—	—	—	7	6	2) Bronch. diff. 6. Insuff. mitr. 1.	
katarrh	31	3) 6	19	4	7	1	2	—	—	—	28	5	3) Ischias 1. Lipom 1. Ulcus	
stasie	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	4) Gastritis 1.	
tzündung	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	5) Bronchitis diffusa 4.	
umonia	27	6) 8	21	6	—	1	1	1	4	—	26	8	6) Rheuma musculorum 1.	
Entzündung	13	3	8	2	3	1	1	—	—	—	12	3	7) Albuminurie 1. P. i. †.	
n	32	3	14	2	6	—	8	1	1	—	29	3	8) Ekzema cap. 1. Gangränä	
	8	2	2	—	5	2	—	—	—	—	7	2	9) digit. 1.	
													10) Hypertrophia cordis 1 †.	
													11) Nephritis 1. Insuff. aortae 1.	
													12) Balanitis 1. P. 1.	
<b>rankheiten</b>														
<b>ulationsorgane.</b>	20	24	—	4	12	12	1	1	5	5	18	22	13) Bronchitis 1 †.	
erzbeutel-Entz.	2	2	—	1	1	—	—	—	1	1	2	2	14) Pleuritis 1 †.	
cordis	13	1	—	8	1	—	—	—	3	—	11	1	15) Emphysem 2 (1 †).	
hler	3	17	—	3	2	10	—	—	1	2	3	16	16) Pneumonie 1.	
rdis (o. n. Ang.)	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17) Insuff. mitr. 3 (1 †).	
cordis	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	18) Insuff. mitr. 11 (1 †). Stenos.	
r Alten	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	19) aortae 3. Stenos. u. Insuff. 3	
ass-Entzündg.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20) (1 †). Polyarthrit. rheuma 1.	
													21) Neuralgie 1. Haemoptoe 1.	
													22) Laryngitis 1. Nephritis 1.	
													23) Bronchitis 1.	
<b>rankheiten des</b>														
<b>ingsapparats.</b>	87	64	33	37	40	23	8	—	2	1	83	61		
tzündung	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—		
tzündung	7	14) 7	5	7	1	—	1	—	—	—	7	7	24) Angina phlegmonosa 1.	
is	1	7	—	1	7	—	—	—	—	—	1	7	25) Ekzema manum 1.	
er Speiseröhre	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	26) Stricture oesophagi 1.	
agenkatarrh	13	9	12	9	1	—	—	—	—	—	13	9		
agenkatarrh	20	17	12	4	6	14	6	1	—	—	19	12	27) Verdacht auf Ulcus ventr. 2	
mpf	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—	2	2		
chwür	3	8	—	4	2	2	—	—	—	—	2	6	28) Polyarthr. rheum. chron. 1	
armkatarrh.	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—		
armkatarrh.	7	1	1	1	3	—	1	—	—	—	5	1		
Verstopfung	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	29) Trauma 1.	
a. Perityphlitis	4	20) 4	1	3	1	—	—	—	2	1	4	4	30) Trauma 1. Helminthias. 1	
eingeklemmte	5	5	5	3	—	1	—	—	—	—	5	4	31) Polyarthrit. ac. 1.	
hepatis	3	1	—	1	—	3	—	—	—	—	3	1		
ne.	11	2	1	—	8	2	2	—	—	—	11	2	32) Typhilitis 1. Albuminurie 1	
	1	3	—	—	1	3	—	—	—	—	1	3	33) P. 1.	
	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	34) Albuminurie 1.	
en der Milz	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—	2	2	35) nach Typhus 1.	
													36) Wandermilz 1.	
<b>rankheiten</b>														
<b>hlechtsorgane.</b>	33	31	6	15	16	8	3	6	3	1	28	30		
en der Nieren	19	26) 8	1	1	11	5	2	1	2	1	16	8	37) Scharlach 1.	
en der Blase	10	—	3	—	4	—	—	—	1	—	8	—	38) Uraemie 2 (1 †).	
en d. Prostata	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	39) Cervicelat. 10. mit Laryn-	
l. Gebärmutter	—	27) 17	—	11	—	2	—	3	—	—	—	16	40) gitis 1. mit Otitis 1. Para-	
l. u. Eierstöcke	3	1	2	—	—	—	1	1	—	—	3	1	41) metritis 1. Perimetritis 1.	
er Scheide	—	5	—	3	—	1	—	—	—	—	—	5	42) Retroflexio uteri 1, mit	
													43) Ulcus ventr. 1.	
													44) Punetio abdom. 1.	
isches Jahrbuch I.														
22														

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Pottae. Kr. I. = Infektion I. K. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>H. Krh. d. äuss. Bedeck.</b>	112	25	101	22	4	2	3	1	—	—	108	25	1) Panaritium 1. Psoriasis 6. Syphilis	
Krätze	96	20	91	20	—	—	1	—	—	—	92	20		
Akute Hautkrankheiten	3	2	3	1	—	1	—	—	—	—	3	2		
Zellgewebs-Entzündung	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1		
Andere Krankheiten	13	2	7	1	4	1	2	—	—	—	13	2		
<b>J. Krh. d. Bewegungsorg.</b>	41	15	18	7	21	6	2	2	—	—	41	15	2) Spondylitis mit Tuberkulose 3) Osteomyelitis 1. 4) Herzfehler 3. Unvollständiger 5) Herzfehler 2. Anomalie 6) Schusswunde im 1. L.	
Krankh. der Knochen u. der Knochenhaut	3	—	—	—	2	—	1	—	—	—	3	—		
Krankh. der Gelenke	14	11	3	5	11	5	—	1	—	—	14	11		
Krh. d. Muskeln u. Sehnen	24	4	15	2	8	1	1	1	—	—	24	4		
<b>K. Mech. Verletzungen.</b>	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
<b>IV. Andere Krankheiten.</b>	14	3	9	—	2	—	1	2	2	1	14	3	7) durch Kohlenoxyd	
Vergiftungen	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—		
Selbstmord	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		
Wassersucht	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
Unbestimmte Diagnosen	4	3	2	—	1	—	1	2	—	1	4	3		
Simulanten u. dgl.	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—		
<b>Summe d. Behandelten</b>	830	400	426	216	232	104	82	48	54	15	794	333		

## 6. Halle.

<b>I. Entwickelungskrankh.</b>	2	5	—	—	2	1	1	1	—	—	2	2	5	
Atrophie . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
Menstruationsanomal.	—	<sup>8)</sup> 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	<sup>8)</sup> Pharyngitis 1.
Geburts- und Wochen- bettsanomalieen	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Altersschwäche . . . .	2	<sup>9)</sup> 1	—	—	1	—	1	—	—	1	2	1	1	<sup>9)</sup> Decubitus †.
<b>II. Infekt.- u. allg. Krankh.</b>	309	210	127	125	80	38	18	12	50	17	275	192		
Scharlach . . . . .	8	<sup>10)</sup> 9	6	8	—	—	—	—	2	1	8	9	<sup>10)</sup> Nierenentzündung	
Masern und Röteln . .	4	2	4	2	—	—	—	—	—	—	4	2	4	
Rose . . . . .	3	<sup>11)</sup> 5	3	5	—	—	—	—	—	—	3	5	<sup>11)</sup> Skrophulosa 1.	
Diphtherie . . . . .	<sup>12)</sup> 9	<sup>13)</sup> 11	5	6	—	1	—	1	4	3	9	11	<sup>12)</sup> Tracheotomie 3 (2)	
Gastrisches Fieber . .	6	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	<sup>13)</sup> Tracheotomie 1.	
Unterleibstypus . . .	<sup>14)</sup> 33	<sup>15)</sup> 12	24	10	2	—	—	—	2	1	28	11	<sup>14)</sup> Pneum. croup. 2 (17)	
Epidem. Genickstarre	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>15)</sup> Katarth 1. Drüsen	
Hitzschlag . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>16)</sup> Erysipel 2. Mas.	
Wechselfieber . . . .	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	3	1	Fusigelenkverreite	
Brechdurchfall . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Diarrhoe der Kinder	<sup>16)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<sup>16)</sup> Furunculosis 1.	
Katarrhfieber (Grippe)	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	<sup>17)</sup> Pericarditis 1.	
Ak. Gelenkrheumatismus	<sup>17)</sup> 11	14	10	11	—	1	—	—	—	—	10	12	<sup>17)</sup> Per. planus 1.	
Blutarmut . . . . .	3	<sup>18)</sup> 7	1	3	2	3	—	—	—	—	3	6	<sup>18)</sup> Leucemia traum.	
Leukämie . . . . .	<sup>19)</sup> 5	—	—	—	3	—	1	—	—	—	4	—	<sup>19)</sup> Leucemia 3. L.	
Tierische Parasiten . .	<sup>20)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>20)</sup> Boas 1.	
Tuberkulose . . . . .	<sup>21)</sup> 35	8	—	—	15	5	7	1	12	1	34	7	<sup>21)</sup> Taenia 1. Echi	
Lungenschwindsucht . .	<sup>22)</sup> 32	<sup>23)</sup> 15	—	—	3	5	4	2	15	8	22	15	<sup>22)</sup> Hepatis 1.	
Meningitis tuberculosa	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	<sup>23)</sup> Oculitis 1. Herpes	
Miliartuberkulose . .	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	<sup>24)</sup> Ph. laryng. 1. Nier	
Haemoptoe . . . . .	4	—	2	—	2	—	—	—	—	—	4	—	Thrombose d. venä	
													Schwinds. d. Tromb	
													Rippenresektion 1.	
													<sup>25)</sup> Ph. laryng. 6 (3)	



Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Ponator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
ulosis	—	<sup>1)</sup> 1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	<sup>1)</sup> Conjunctivitis, Verdacht auf	
ruhr	<sup>2)</sup> 4	<sup>3)</sup> 2	—	1	2	1	—	—	1	—	3	<sup>2)</sup> Gangrän beider Flüsse 1 †.	
om	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	<sup>1)</sup> Chron. Pneumonia 1.	
	<sup>4)</sup> 17	<sup>5)</sup> 5	—	—	4	1	3	2	8	2	15	<sup>4)</sup> Carc. ventriculi 9 (3 †).	
	<sup>6)</sup> 2	<sup>7)</sup> 1	—	—	—	—	1	—	1	1	2	1	Carc. ventriculi et hepatis
	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1 †. Carc. recti 2 (1 †).
	<sup>8)</sup> 4	<sup>9)</sup> 3	—	—	2	2	1	1	1	—	4	3	Carc. oesophagi 2 †. Carc.
hoe	<sup>10)</sup> 24	11	17	11	5	—	—	—	—	—	22	11	abdominal. 1. Carc. Pleura
e Syphilis	<sup>11)</sup> 52	<sup>12)</sup> 77	21	47	29	17	1	2	—	—	51	66	u. Leber 1 †. Carc. Mast-
tutionelle Syphilis	<sup>13)</sup> 17	20	5	17	8	1	—	1	—	—	13	19	darm 1. Punction 1 †.
wahnsinn	4	1	3	—	1	—	—	1	—	—	4	1	<sup>5)</sup> Carc. ventriculi 2. Leber
Alkoholismus	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	n. Pleura 1 †. urethrae et
oxication	14	—	11	—	1	—	—	—	1	—	13	—	vesicae 1. d. Pleura 1 †.
nismus	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>4)</sup> Sarcom pulm. 1. Multiple
eine Entkräftung	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Sarcom 1 †.
rh. d. Nervensyst.	71	38	25	5	31	18	7	9	1	2	64	34	<sup>7)</sup> Sarcom d. Beckens mit
xia cerebri	1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2	Morphinamacht 1 †.
krankheiten	3	2	1	—	—	—	2	2	—	—	3	2	<sup>8)</sup> Tumor abdom. 3 (1 †).
cerebri.	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	<sup>9)</sup> Tumor hepatis 1.
rankh. d. Gehirns	—	<sup>14)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<sup>9)</sup> Tumor abdom. 2. Basal-
s	3	5	—	—	2	3	1	1	—	1	3	5	tumor 1.
o	5	1	—	—	3	—	1	—	—	—	4	1	<sup>10)</sup> Strict. urethrae 2. Eplidi-
dorsalis.	6	1	—	—	5	1	—	—	—	—	5	1	myelitis 3. Cystitis 1. Her-
	10	2	7	—	2	—	—	—	—	—	9	—	pes 1
gie	7	<sup>15)</sup> 6	4	4	1	2	1	—	—	—	6	6	<sup>11)</sup> Hubo 4. Incision 2. Spal-
egie	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	tung d. praeputii 2
s	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>12)</sup> Scarlatina 1. Endometritis.
is	<sup>16)</sup> 7	4	1	—	4	2	—	2	—	—	5	4	<sup>12)</sup> Stomatitis 1. Sycosis men-
ie.	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	tagra 1. Otitis media 1.
te	4	2	2	1	2	—	—	1	—	—	4	2	Hemiplegia 1.
thenie	2	10	2	—	7	—	2	—	—	—	2	9	<sup>14)</sup> Embolie der Arteria fossae
is agitans	9	—	3	—	5	—	1	—	—	—	9	—	Sylvii.
rh. d. Nervensyst.	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	<sup>15)</sup> Laryngitis 1.
nkheiten d. Ohres.	<sup>17)</sup> 2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	<sup>17)</sup> Caries 1. Gelenkanaschwei-
nkheiten d. Augen.	<sup>18)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	lung 1.
h. d. Atmungsorg.	125	43	51	23	46	16	6	1	13	2	116	42	<sup>18)</sup> Strabismus divergens.
eiten der Nase	3	<sup>19)</sup> 1	—	1	2	—	—	—	—	—	2	1	<sup>19)</sup> Otitis 1.
ehlkopfskrankh.	<sup>20)</sup> 3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	<sup>20)</sup> Tracheotomie 2 †.
alkkrankheit	<sup>21)</sup> 7	10	4	5	2	3	—	—	—	1	6	9	<sup>21)</sup> Glottisödem, Tracheoto-
itis	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	mie 1.
ialkatarrh	<sup>22)</sup> 17	<sup>23)</sup> 6	9	3	6	2	1	—	1	1	17	6	<sup>22)</sup> P. 1. Spitzentakarrh 4.
entzündung	6	1	3	1	2	—	1	—	—	—	6	1	<sup>23)</sup> Spitzentakarrh 1.
neumonia	<sup>24)</sup> 23	4	14	4	4	—	—	—	5	—	23	4	<sup>24)</sup> P. 2 (1 †). Hirnabscess 1 †.
ll-Entzündung	1	2	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	<sup>25)</sup> Thoracentese 17 (3 †).
sem	<sup>25)</sup> 41	<sup>26)</sup> 16	18	8	14	8	2	—	3	—	37	16	Resectio costarum 6. Angi-
h. d. Atmungsorg.	21	3	2	—	16	3	—	—	1	—	19	3	na 1. Peritonitis 1. Bubo
	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1.
	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>26)</sup> Thoracentese 4. Resectio

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		Komplikation: P = Peritonäal- kr. I. = Infektion I. † = gestorben
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
<b>E. Krankheiten der Circulationsorgane.</b>	34	23	3	3	20	8	1	—	8	6	32	17	
Herz- u. Herzbeutel-Entz.	<sup>1)</sup> 3	2	—	—	—	—	—	—	3	2	3	2	<sup>1)</sup> Nephritis 1†.
Dilat. cord. bz. Hypertroph.	<sup>2)</sup> 9	1	—	—	6	—	—	—	2	1	8	1	<sup>2)</sup> Nephritis 1†.
Klappenfehler . . . . .	<sup>3)</sup> 13 <sup>4)</sup> 9	2	—	7	7	1	—	—	3	1	13	8	<sup>3)</sup> Insuff. mitr. 3, aortae 2.
Vitium cordis (o. n. Ang.)	7	7	—	1	6	—	—	—	—	2	6	3	<sup>4)</sup> Insuff. aortae 2.
Venenentzündung . . . .	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	<sup>5)</sup> Insuff. mitr. 1†. Stenose Herzinsuff. 1. Neg.
Lymphgef.-Entzündung .	2 <sup>5)</sup> 2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	2	<sup>6)</sup> Aortenfehler 1. Herzinsuff. 1. Stenose traktus a. Stenose traktus a. Stenose traktus a.
<b>F. Krankheiten des Verdauungsapparats.</b>	108	80	58	61	27	14	7	2	7	2	99	79	<sup>7)</sup> Insuff. mitr. 1. Stenose traktus a. Stenose traktus a. Stenose traktus a.
Krh. d. Zähne u. d. Adnexa	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>8)</sup> Mastitis u. Vaginitis.
Zungenentzündung . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>9)</sup> Tonsillitis u. Vaginitis.
Mandelentzündung . . .	<sup>10)</sup> 10 <sup>11)</sup> 27	10	26	—	1	—	—	—	—	—	10	27	<sup>10)</sup> Tonsillitis u. Vaginitis.
Pharyngitis . . . . .	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	<sup>11)</sup> Tonsillitis u. Vaginitis.
Krankh. der Speiseröhre	<sup>12)</sup> 6	—	—	4	—	2	—	—	—	—	6	—	<sup>12)</sup> Stenosis oesophagus.
Akuter Magenkatarrh . .	15	7	14	5	—	2	—	—	—	—	14	7	<sup>13)</sup> Stenosis oesophagus.
Dyspepsie . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	<sup>14)</sup> Fluor albus u. H.
Chron. Magenkatarrh . .	8 <sup>15)</sup> 2	1	—	6	1	1	1	—	—	—	8	2	<sup>15)</sup> Fluor albus u. H.
Ectasia, Dilatatio ventric.	4	2	1	1	2	—	1	—	—	—	4	1	<sup>16)</sup> P. I.
Magenkrampf . . . . .	<sup>16)</sup> 3	3	2	2	—	1	—	—	—	—	2	3	<sup>17)</sup> Kniegelenkentz. 1.
Magengeschwür . . . . .	4	5	1	3	2	1	1	—	—	1	4	5	<sup>18)</sup> uteri 1.
Akuter Darmkatarrh . . .	12 <sup>17)</sup> 21	8	18	1	2	1	1	1	—	11	21	11	<sup>19)</sup> Pissura ant.
Chron. Darmkatarrh . . .	<sup>18)</sup> 15 <sup>19)</sup> 7	6	1	6	6	—	—	2	—	14	7	7	<sup>20)</sup> Vaginitis 1.
Habituelle Verstopfung .	7	1	3	1	3	—	—	—	—	—	6	1	<sup>21)</sup> Traumatica 1. P.
Peritonitis . . . . .	<sup>20)</sup> 7	—	1	2	—	—	—	2	—	5	—	—	<sup>22)</sup> P. I. Hydrocele
Typhlitis u. Perityphlitis	4	2	4	2	—	—	—	—	—	4	2	—	
Cirrhosis hepatis . . . .	<sup>21)</sup> 6	1	—	1	—	1	—	2	1	4	1	—	
<b>G. Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane.</b>	44	40	10	19	20	11	3	4	7	3	40	37	
Krankheiten der Nieren	<sup>22)</sup> 18 <sup>23)</sup> 11	2	4	6	3	1	2	7	2	16	11	16	<sup>23)</sup> Parotitis 1†. Herpes 3. Urticaria 1.
Krankheiten der Blase . .	15	3	5	1	8	2	1	—	—	—	14	3	<sup>24)</sup> Wanderniere 1.
Verengung d. Harnröhre	5	—	—	4	—	1	—	—	—	—	5	—	<sup>25)</sup> Endometritis d.
Krankh. d. Gebärmutter	—	<sup>24)</sup> 12	—	5	—	2	—	2	—	—	9	—	<sup>26)</sup> tritis 4. Cervicitis u. Kolpitis, Reten-
Krh. d. Hod. u. Eierstöcke	3	1	1	1	2	—	—	—	—	—	3	1	
Krh. d. Penis u. d. Scheide	3	13	2	8	—	4	—	—	—	1	2	13	
<b>H. Krh. d. äuss. Bedeck.</b>	109	42	92	38	13	4	3	—	—	—	108	42	
Krätze . . . . .	61 <sup>25)</sup> 36	60	36	1	—	—	—	—	—	—	61	36	<sup>27)</sup> Erosionen am Mut.
Akute Hautkrankheiten .	<sup>26)</sup> 8	—	7	—	1	—	—	—	—	—	8	—	<sup>28)</sup> Herpes 3. Urticaria 1.
Andere Krankheiten . . .	<sup>27)</sup> 40	6	25	2	11	4	3	—	—	—	39	6	<sup>29)</sup> Prurigo 6. Psori-
<b>J. Krh. d. Bewegungsorg.</b>	53	15	25	7	20	7	3	—	—	—	48	14	
Krankh. der Knochen u. der Knochenhaut . . . .	4	1	—	—	3	1	1	—	—	—	4	1	<sup>30)</sup> Harnfehler 4.
Krankh. der Gelenke . . .	<sup>28)</sup> 34 <sup>29)</sup> 7	15	1	13	5	2	—	—	—	—	30	6	<sup>31)</sup> Kniegelenkentz. 1.
Krh. d. Muskeln u. Sehnen	15 <sup>30)</sup> 7	10	6	4	1	—	—	—	—	—	14	7	<sup>32)</sup> Sehnenmuskeldys-
<b>K. Mech. Verletzungen.</b>	12	—	5	—	3	—	3	—	—	—	11	—	<sup>33)</sup> clon 1.
Quetschungen u. Zerzeiss.	<sup>31)</sup> 9	—	3	—	3	—	3	—	—	—	9	—	<sup>34)</sup> Cummotho cerebri
Knochenbruch d. Rippen	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Erfrierung . . . . .	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	



Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Poliator. Kr. I. = Infektion i. Krankh. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Unbest. Diagnosen.	21	3	13	1	1	1	3	—	1	1	18	3
Versucht . . . . .	2	2	—	—	1	1	—	—	1	1	2	2
Unbest. Diagnosen	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1
Fälle, z. Beobacht.	17	—	11	—	—	—	3	—	—	—	14	—
Insgesamt d. Behandelten	891	499	410	284	263	118	56	28	87	35	816	465

## 7. Kiel.

Entwicklungskrankh.	—	1)	4	—	2	—	1	—	—	—	1	—	4	1	Schwangerschaftsanomal. 2.
Infekt.- u. allg. Krankh.	237	101	117	57	51	22	21	5	31	12	220	96			
Sch . . . . .	—	2	4	2	3	—	—	—	—	—	1	2	4	2	2) Tracheotomie 8 (4 †).
und Röteln . . . . .	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2) Tracheotomie 8 (5 †). Kr.
Scharlach . . . . .	2) 15	3) 14	8	7	—	—	—	—	6	7	14	14	14	14	1. 1 †. Nephritis 1 †.
Typhus . . . . .	4) 20	5) 15	14	13	1	—	—	—	2	—	17	13	13	13	4) Abscessmetastase 1.
Epilepsie . . . . .	5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	—	5	—	Incision.
Gelenkrheumatismus	9	5	8	4	1	1	—	—	—	—	9	5	5	5	5) Abscesse 2.
Nutz . . . . .	2	20	—	8	2	11	—	1	—	—	20	20	20	20	
he Parasiten . . . . .	6) 6	7) 3	6	2	—	—	—	—	—	—	1	6	3	3	6) Taenia.
Diphtherie . . . . .	4	1	—	—	2	—	—	1	1	—	3	1	3	1	7) Taenia 2. Actinomyces. 1 †.
Schwindsucht . . . . .	8) 35	9) 3	—	—	12	1	4	1	15	1	31	3	3	3	8) P. 2, cum bacillo 4 (2 †).
Tuberculosis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	et laryng. 1.
Tuberkulose . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	9) cum bacillo 2 (1 †).
Leptospirose . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Typhus . . . . .	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	2	1	1	1	
Typhus . . . . .	6	4	1	1	3	2	—	—	—	1	4	4	4	4	10) P. 1. Carc. ventr. 12 (1 †).
Typhus incipidus . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	oesophagi 1, hepatitis 1 †.
Typhus . . . . .	—	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	recti 1.
Typhus . . . . .	10) 15	11) 3	—	—	3	—	10	2	2	1	15	3	3	3	11) Carc. ventr. 2 (1 †).
Typhus . . . . .	12) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	12) Carc. intestinal 1.
Typhus . . . . .	13) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	13) Carc. renis 1.
Typhus . . . . .	14) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14) multiple 1.
Typhus . . . . .	15) 2	16) 1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	15) nasal.
Typhus . . . . .	17) 34	1	22	—	8	1	2	—	—	—	32	1	1	1	16) Tumor hepatis 1.
Typhus . . . . .	22	1	19	—	2	1	—	—	—	—	21	1	1	1	17) Tumor der Schädelbasis 1.
Typhus . . . . .	18) 32	19) 19	20	16	5	—	3	—	1	—	29	16	16	16	18) Epididymitis 11. P. 1.
Typhus . . . . .	4	—	3	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	19) Stricture urethrae 1.
Typhus . . . . .	11	—	5	—	6	—	—	—	—	—	11	—	—	—	20) Phimoseoperation 1.
Typhus . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	21) Lues cerebri 2. Nephrit. 1 †.
Typhus . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	22) Paraplegia 1.
Typhus . . . . .	60	35	14	12	24	9	10	8	4	1	52	30	30	30	23) Infection bei einer Geburt 1.
Typhus . . . . .	3	20) 1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	24) Typhus abdom. Kr. I.
Typhus . . . . .	6	4	—	—	4	1	2	3	—	—	6	4	4	4	Erysipelas Kr. I.
Typhus . . . . .	21) 2	1	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—	
Typhus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Typhus . . . . .	22) 5	23) 2	—	—	2	1	1	1	2	—	5	2	2	2	25) Abscessus cerebri 1.
Typhus . . . . .	6	—	2	—	1	—	2	—	—	—	5	—	—	—	26) Encephalomalacie 1.
Typhus . . . . .	3	1	—	—	2	—	—	1	—	—	2	1	1	1	27) Gumma cerebri 1.
Typhus . . . . .	2	25) 1	—	—	1	2	—	—	—	—	2	1	1	1	28) traumatica.
Typhus . . . . .	3	2	1	1	1	1	1	—	—	—	3	2	2	2	29) P. 1.





Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
merer Darmverschluss	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		
abscessus hepatis	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
irrhosis hepatis	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1		
allensteine	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
terus	5	1	5	1	—	—	—	—	—	—	5	1		
<b>Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane.</b>	24	12	8	3	11	5	2	2	1	2	22	12		
rankheiten der Nieren	4	<sup>1)</sup> 3	—	—	2	1	—	—	1	2	3	3	<sup>1)</sup> Wanderniere d. Schnüren i.	
rankheiten der Blase	6	3	—	—	4	2	1	1	—	—	5	3		
rankheiten d. Prostata	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
erengung d. Harnröhre	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—		
rankh. d. Gebärmutter	—	4	—	2	—	1	—	1	—	—	—	4		
rh. d. Hod. u. Eierstöcke	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—		
rh. d. Penis u. d. Scheide	<sup>2)</sup> 9	2	8	1	1	1	—	—	—	—	9	2	<sup>2)</sup> Phimosenoperation 2.	
<b>Krh. d. äuss. Bedeck.</b>	279	45	265	42	9	2	—	—	—	—	274	44	<sup>3)</sup> Herpes zoster 1. Purpura	
rätze	249	40	249	40	—	—	—	—	—	—	249	40	rheumatica 1.	
kute Hautkrankheiten	<sup>2)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>4)</sup> Furunculosa 1. Xeroderma 1.	
nd. Krh. d. äuss. Bedeck.	<sup>4)</sup> 28	<sup>5)</sup> 5	14	2	9	2	—	—	—	—	23	4	Ekzema 13. Pythiriasis 1.	
													Sycosis 3. Intertrigo 1.	
<b>Krh. d. Bewegungsorg.</b>	26	6	9	1	10	3	1	1	—	1	20	6	Psoriasis 7. Favus 1.	
rankh. der Knochen	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	Favus 3. Scleroderma 1.	
rh. d. Gelenke (ausschl.													Ekzema 1.	
ak. Gelenkrh. u. Gicht)	<sup>6)</sup> 7	4	3	1	4	3	—	—	—	—	7	4	<sup>6)</sup> P. 1.	
rh. d. Muskeln u. Sehnen	<sup>7)</sup> 18	1	5	—	6	—	1	—	—	1	12	1	<sup>7)</sup> P. 2.	
<b>Mech. Verletzungen.</b>	<sup>8)</sup> 1	<sup>9)</sup> 1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	<sup>8)</sup> Commotio med. spinalis.	
													<sup>9)</sup> Erfrierung.	
<b>Andere Krankheiten.</b>	11	5	8	3	1	—	—	1	2	1	11	5		
ergiftungen	<sup>10)</sup> 1	<sup>11)</sup> 3	—	2	—	—	—	—	1	1	1	3	<sup>10)</sup> d. Salzsäure P. †.	
erunglückung	<sup>12)</sup> 2	<sup>12)</sup> 1	1	1	—	—	—	—	1	—	2	1	<sup>11)</sup> Kleesalz 2. Phosphor 1 †.	
unbestimmte Diagnosen	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	<sup>12)</sup> Fall ins Wasser. P. 1 †.	
imulanten, z. Beobacht.	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	7	—		
<b>Summe der Behandelten</b>	851	300	543	171	163	74	44	19	54	23	804	287		

## 8. Königsberg.

Entwickelungskrankh.	—	<sup>13)</sup> 2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	<sup>13)</sup> Schwangerschaftsanomal.
Infekt.-u. allg. Krankh.	167	83	37	18	57	22	35	28	33	12	162	80	
charlach	<sup>14)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>14)</sup> Nephritis.
ose	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Diphtherie	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
uerperalfieber	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	<sup>15)</sup> Convexititis-Meningitis 1 †.
nterleibstypus	<sup>15)</sup> 21	<sup>16)</sup> 14	17	12	—	—	1	1	3	1	21	14	Phlegmone 1.
lecktypus (typhus exanthem.)	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	<sup>16)</sup> Gravidität 1. Nephritis 1.
uhr (Dysenterie)	<sup>17)</sup> 1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2	<sup>17)</sup> Caries mandibulae.
teufieber	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
ik. Gelenkrheumatismus	<sup>18)</sup> 10	8	9	6	1	2	—	—	—	—	10	8	<sup>18)</sup> Vitium cord. 2. Gonorrhoe 1.
lutarmut	<sup>19)</sup> 4	—	1	—	1	—	—	1	—	—	4	—	<sup>19)</sup> Anaemia perniciosa 1 †.
rukämie	3	1	—	—	—	1	1	—	2	—	3	1	
ykämie	1	<sup>20)</sup> 3	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	<sup>20)</sup> Thlegm. alb. dol. 2.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte	A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Positor Kr. I. = Infektion L. 8 † = gestorben
		geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Tierische Parasiten . . .	<sup>1)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	<sup>1)</sup> Cysticercus cereb.
Tuberkulose . . .	6	6	—	—	1	3	5	3	—	6	6	
Lungenschwindsucht . . .	<sup>2)</sup> 39	9	—	—	17	3	9	5	12	1	38	<sup>2)</sup> Phth. laryngis 5
Meningitis tuberculosa . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Peritonitis . . .	2	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1
Haemoptoe . . .	5	—	—	—	5	—	—	—	—	5	—	
Zuckerruhr . . .	11	4	—	—	10	3	—	—	1	1	11	4
Skorbut . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Gicht . . .	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1
Carcinom . . .	<sup>3)</sup> 26	<sup>4)</sup> 21	—	—	6	5	12	11	8	5	26	<sup>3)</sup> Carc. hepatis 3, 7 (3 †), peritonae- triciuli 15 (5 †).
Sarcóm . . .	<sup>5)</sup> 3	<sup>6)</sup> 2	—	—	—	—	2	2	1	1	3	<sup>4)</sup> Carc. hepatis 3 (1 phagi 4, renis 3 (1 triciuli 11 (3 †).
Lymphom . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Tumor . . .	<sup>7)</sup> 6	<sup>8)</sup> 4	—	—	1	—	3	4	1	—	5	<sup>5)</sup> Sarcóm. cordis Netzes, 1, der Nü- Lymphoecarcóm 2 Sarcómatoz. univ.
Primäre Syphilis . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Konstitutionelle Syphilis .	<sup>9)</sup> 10	<sup>10)</sup> 2	2	—	8	1	—	—	—	1	10	<sup>6)</sup> Tumor hepatis 2, spin. 2, coli 1, med. <sup>7)</sup> Vit. cord. 1. Tu- dom. 2, hepatis 1 ren 1.
Säuferwahnsinn . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Chron. Alkoholismus . . .	<sup>11)</sup> 7	—	2	—	2	—	1	—	—	—	5	—
Bleiintoxication . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Morphinismus . . .	<sup>12)</sup> 1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	<sup>8)</sup> Lues cerebri 1, 2 spin. 4, hepatis 2 <sup>10)</sup> Lues cerebri 1 †.
<b>III. A. Krh. d. Nervensyst.</b>	83	56	2	6	39	28	35	20	3	1	79	<sup>11)</sup> Encephalomalacia ritis multipl. 4. <sup>12)</sup> Morb. Brightii 1. <sup>13)</sup> Diabetes mellitus way brain 1.
Apoplexia . . .	<sup>13)</sup> 2	1	—	—	—	1	1	—	1	—	2	<sup>14)</sup> Aphasia 1. Hemo- lacia 1.
Geisteskrankheiten . . .	7	4	—	—	1	2	6	2	—	—	7	<sup>15)</sup> Lues 1.
Hirn- u. Hirnhaut-Entz. .	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	<sup>16)</sup> Bulbärparalyse 1. Pottli 1. Compre- dullae 2.
Tumor cerebri . . .	4	1	—	—	—	2	2	1	2	—	4	<sup>17)</sup> Herderkrankung dull. spin. mti ovaril 1.
And. Krankh. d. Gehirns .	<sup>14)</sup> 5	<sup>15)</sup> 4	1	—	2	3	2	—	—	1	5	<sup>18)</sup> Trauma cerebri 2
Myelitis . . .	<sup>16)</sup> 4	3	—	—	1	1	3	2	—	—	4	
Sklerose . . .	1	4	—	—	—	—	1	4	—	—	1	
Tabes dorsalis . . .	10	1	—	—	3	—	5	1	—	—	8	
And. Rückenmarkkrh. . .	<sup>17)</sup> 8	<sup>18)</sup> 2	—	—	2	1	5	1	—	—	7	
Ischias . . .	4	3	—	—	4	3	—	—	—	—	4	
Neuralgie . . .	2	2	—	—	2	2	—	—	—	—	2	
Hemiplegie . . .	<sup>19)</sup> 4	3	—	—	4	2	—	1	—	—	4	
Neuritis . . .	6	4	—	—	6	3	—	—	—	—	6	
Paralysis . . .	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
Chorea . . .	<sup>20)</sup> 4	2	—	1	3	1	1	—	—	—	4	<sup>19)</sup> Rheuma artical. 2
Epilepsie . . .	<sup>21)</sup> 3	<sup>22)</sup> 3	—	—	2	1	1	2	—	—	3	<sup>20)</sup> Schädeltrauma 1.
Hysterie . . .	2	14	1	5	1	6	—	3	—	—	2	<sup>21)</sup> Atrophia optica 1
Neurasthenie . . .	10	1	—	—	4	1	6	—	—	—	10	1
Morbus Basedowii . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Paralysis agitans . . .	1	3	—	—	1	—	—	3	—	—	1	3
And. Krh. d. Nervensyst. .	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
<b>B. Krankheiten d. Ohres.</b>	<sup>23)</sup> 1	<sup>24)</sup> 1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	<sup>23)</sup> Otitis Interna.
<b>D. Krkh. d. Atmungsorg.</b>	50	12	27	7	10	5	4	—	9	—	50	12
Kehlkopfkrankheiten . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Bronchitis . . .	<sup>24)</sup> 2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	<sup>24)</sup> Br. diffus 1, putr.
Bronchialkatarrh . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Lungenentzündung . . .	<sup>25)</sup> 27	3	18	3	—	—	3	—	6	—	27	<sup>25)</sup> P. 5 (1 †).
Brustfell-Entzündung . . .	<sup>26)</sup> 15	6	9	4	4	2	—	—	2	—	15	<sup>26)</sup> Thoracotomae 5 (2
Emphysem . . .	5	2	—	—	4	2	1	—	—	—	5	2



Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>Krankheiten</b>														
<b>ulationsorgane.</b>	38	27	—	—	24	20	3	4	11	2	38	26		
Herzbeutel-Entz.	<sup>1)</sup> 2	<sup>2)</sup> 2	—	—	1	1	—	—	1	1	2	2	<sup>1)</sup> Rheum. artic. 1.	
cor-dis	<sup>3)</sup> 6	—	—	—	2	—	2	—	2	—	6	—	<sup>2)</sup> Rheum. artic. 1†.	
ehler	<sup>4)</sup> 4	<sup>5)</sup> 13	—	—	3	13	—	—	1	—	4	13	<sup>3)</sup> Nephrit. 1†.	
cor-dis (o.n. Ang.)	26	<sup>6)</sup> 11	—	—	18	6	1	3	7	1	26	10	<sup>4)</sup> Insuff. valv. aortae 4 (1†).	
Geschwulst	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	<sup>5)</sup> Mitralinsuff. 10. Aorten- insuff. 2. Debilitas cord. 1.	
													<sup>6)</sup> Morb. Brightii 1.	
<b>Krankheiten des Verdauungsapparats.</b>	41	21	13	1	18	14	4	5	5	1	40	21		
Magenentzündung	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Magenkatarrh	6	1	5	—	1	1	—	—	—	—	6	1		
Duodenalkatarrh	4	<sup>7)</sup> 3	—	—	4	3	—	—	—	—	4	3	<sup>7)</sup> Perimetrit, chron. 1.	
Pankreasentzündung	4	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3	—		
Lebergeschwür	2	4	—	—	2	3	—	—	—	1	2	4		
Magenkatarrh	3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3	—		
Duodenalkatarrh	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1		
Dünndarmverstopfung	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	2	1		
Dickdarmverstopfung	2	4	—	—	—	2	1	2	1	—	2	4		
Perityphlitis	3	1	2	1	1	—	—	—	—	—	3	1		
Darmverschluss	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
Cholelithiasis	4	—	1	—	3	—	—	—	—	—	4	—		
Hepatitis	<sup>8)</sup> 5	4	—	—	2	2	1	2	2	—	5	4	<sup>8)</sup> P. u. Lues 1.	
Cholelithiasis	2	1	—	—	1	1	—	—	1	—	2	1		
Cholelithiasis	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—		
<b>Nieren, d. Harn- u. Geschlechtsorgane.</b>	27	13	—	—	16	8	2	3	7	1	25	12		
Nieren der Nieren	<sup>9)</sup> 22	<sup>10)</sup> 10	—	—	12	8	2	—	6	1	20	9	<sup>9)</sup> Pericarditis 2†.	
Nieren der Blase	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	<sup>10)</sup> Pneumonie 1. Wander- nieren 1.	
Nieren d. Prostata	3	—	—	—	2	—	—	—	1	—	3	—		
Nieren d. Gebärmutter	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
Nieren u. Eierstöcke	1	2	—	—	1	—	—	2	—	—	1	2		
<b>Äuss. Bedeck.</b>	3	1	1	1	—	—	2	—	—	—	3	1		
<b>Bewegungsorg.</b>	12	9	—	—	10	5	1	3	—	—	11	8		
Brüche der Knochen	1	3	—	—	1	1	2	—	—	—	1	3		
Brüche der Gelenke	8	5	—	—	7	3	—	—	1	—	7	4		
Brüche d. Sehnen	3	1	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1		
<b>Verletzungen.</b>	8	—	4	—	1	—	3	—	—	—	8	—		
Brüche u. Zer-reiss.	<sup>11)</sup> 4	—	3	—	—	—	1	—	—	—	4	—	<sup>11)</sup> Ophthalmoplegia 1.	
Brüche d. Rippen	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—		
Brüche d. Kopfes	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
Brüche d. Kopfes	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
<b>ist. Diagnosen.</b>	1 <sup>12)</sup>	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	<sup>12)</sup> Ascites.	
<b>d. Behandelten</b>	431	226	84	33	175	105	91	64	68	17	418	219		

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion t. K. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		

9. Marburg.																
I. Entwicklungskrankh.	1)	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1)	Atrophie.	
II. Infekt.- u. allg. Krankh.	137	69	80	29	17	14	7	5	17	14	121	62				
Scharlach . . . . .	9	1	6	1	—	—	—	—	2	—	8	1				
Scharlach u. Diphtherie	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—				
Rose . . . . .	1	2)	1	—	1	—	—	1	—	—	1	1	2)	Nephritis 1.		
Diphtherie . . . . .	11	1	11	1	—	—	—	—	—	—	11	1				
Unterleibstypus . . . .	3)	18	4)	10	18	8	—	—	—	2	18	10	3)	Cholelithiasis 1.		
Wechselfieber . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4)	Gonorrhoe 1 †.		
Ak. Gelenkrheumatismus	5)	14	1	11	1	3	—	—	—	—	14	1	5)	Endocard. Neph.		
Blutarmut . . . . .	1	4	1	—	—	4	—	—	—	—	1	4		Vitium cordis 3.		
Tierische Parasiten . .	5	6)	1	5	1	—	—	—	—	—	5	1	6)	Taenia.		
Taberkulose . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1				
Lungenschwindsucht . .	7)	31	8)	10	—	13	4	1	2	10	3	24	9	7)	Nephritis 1.	
Miliartuberkulose . . .	9)	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	2	1	8)	Ph. laryngis 2.	
Rachitis . . . . .	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	9)	P. 1 †.	
Zuckerruhr . . . . .	10)	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	10)	Pleuritis 1 †.	
Gicht . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	11)	Carc. ventr. 1, d. d.	
Carcinom . . . . .	11)	3	12)	10	—	—	—	—	—	1	—	1	—		des Netzes 1.	
Sarcom . . . . .	12)	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	12)	Carc. hepatis 3 (1	
Tumor . . . . .	14)	3	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3	—		1 †, ovarii 1 †.	
Gonorrhoe . . . . .	8	6	5	3	—	2	—	1	—	—	5	6	—	13)	2 † (Syphilis 1 †.	
Primäre Syphilis . . . .	15)	17	13	13	11	—	1	1	—	—	14	12	—	14)	2 †.	
Konstitutionelle Syphilis	3	6	3	2	—	2	—	—	—	—	3	4	—	15)	Hautsarcom.	
Säuerwahnsinn . . . . .	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16)	Tumor hepatis 1.	
Bleiintoxication . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17)	Teterus 1. Phim.	
Morphinismus . . . . .	—	16)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		tion 1.	
Ergotismus . . . . .	—	17)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18)	Ectasia ventric.	
III. A. Krh. d. Nervensyst.	26	27	8	7	8	11	5	3	—	—	21	21	—	19)	Epilepsie.	
Apoplexia . . . . .	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Geisteskrankheiten . . .	18)	3	1	—	—	1	—	2	1	—	3	1	—	20)	Bronchopneumon.	
Hirn- u. Hirnhaut-Entz.	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—			
And. Krankh. d. Gehirns	—	19)	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	21)	Trauma cerebri.	
Myelitis . . . . .	4	1	1	—	2	—	1	1	—	—	4	1	—			
Sklerose . . . . .	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—			
Tabes dorsalis . . . . .	4	2	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2	—			
Neuralgie . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—			
Paralysis . . . . .	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—			
Paresen . . . . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—			
Chorea . . . . .	20)	2	3	1	2	—	—	—	—	—	1	2	—	22)	Vitium cordis 1.	
Epilepsie . . . . .	4	1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1	—			
Hysterie . . . . .	—	8	—	2	—	5	—	1	—	—	—	8	—			
Neurasthenie . . . . .	2	3	2	—	—	3	—	—	—	—	2	3	—			
Paralysis agitans . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
And. Krh. d. Nervensyst.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—			
D. Krkh. d. Atmungsorg.	47	14	26	6	12	4	—	—	3	1	41	11	—			
And. Kehlkopfkrankh. . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—			
Bronchitis . . . . .	4	3	4	2	—	—	—	—	—	—	4	2	—			

Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Entzündung . . .	<sup>1)</sup> 14	<sup>2)</sup> 3	10	1	—	1	—	—	2	—	12	2	<sup>1)</sup> Nephritis 1.	
Pneumonie . . .	5	2	5	1	—	—	—	—	—	—	5	1	<sup>2)</sup> Pericard. 1.	
L-Entzündung . .	5	<sup>3)</sup> 3	3	1	1	1	—	—	—	1	4	3	<sup>3)</sup> Myocard. 1 †.	
em . . . . .	<sup>4)</sup> 18	2	3	—	11	2	—	—	1	—	15	2	<sup>4)</sup> Krätze 1.	
<b>Krankheiten</b>														
Respirationsorgane.	9	7	1	—	6	3	2	1	—	1	9	5	<sup>5)</sup> Emphysem u. Kyphoscoliosa.	
Lungen-Entzündung.	—	<sup>5)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	<sup>6)</sup> Mitralinsuff. 4. Mitralsten. 1.	
Herzfehler . . . .	<sup>6)</sup> 8	<sup>7)</sup> 5	—	—	6	3	2	—	—	—	8	3	Stenosis venosa 2. aortae 1.	
Pneumonia pectoris . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>7)</sup> Insuff. valv. mitr. 2. der	
Gefäße - Entzündg.	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	aortae 1. Sten. ostii venosae 1.	
<b>Krankheiten des</b>														
Verdauungsapparats.	36	23	28	16	5	3	2	1	—	2	35	22		
Entzündung . . .	9	10	9	10	—	—	—	—	—	—	9	10		
Gastritis . . . . .	<sup>8)</sup> 5	3	5	3	—	—	—	—	—	—	5	3	<sup>8)</sup> Paorizis 1.	
Magenkatarrh . . .	7	—	6	—	1	—	—	—	—	—	7	—		
Stomatitis . . . . .	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1		
Magenkatarrh . . .	<sup>9)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<sup>9)</sup> Facialisparese 1.	
Intestinalkatarrh . . .	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1		
Lebergeschwür . . .	<sup>10)</sup> 2	3	—	2	2	1	—	—	—	—	2	3	<sup>10)</sup> Nephritis 1.	
Darmkatarrh . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—		
Darmkatarrh . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Enteritis . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1		
„ eingeklemmte . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
Darmverschluss . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—		
Cholestasis hepatis . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1		
Cholestasis hepatis . . .	<sup>11)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	<sup>11)</sup> P.	
Cholelithiasis . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Cholelithiasis . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—		
Leiden der Milz . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
<b>Krankh. d. Harn- u.</b>														
Genitalorgane.	15	3	10	1	1	2	1	—	1	—	13	3	<sup>12)</sup> Scarlatina 3. Ph. pulmo. 1 †.	
Leiden der Nieren . . .	<sup>12)</sup> 6	<sup>13)</sup> 2	3	1	—	1	1	—	1	—	5	2	Vitium cordis 1.	
Leiden der Blase . . .	5	1	3	—	1	1	—	—	—	—	4	1	<sup>13)</sup> Neurasthenie 1. Wander- niere 1.	
Leiden d. Prostata . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Leiden des Penis . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—		
<b>Krankh. d. äuss. Bedeck.</b>	59	5	56	3	1	1	1	1	—	—	58	5		
Leiden d. äuss. Bedeck.	<sup>14)</sup> 55	2	55	2	—	—	—	—	—	—	55	2	<sup>14)</sup> Ulcera penis 1.	
Leiden d. äuss. Bedeck.	4	2	1	1	1	1	1	—	—	—	3	2		
<b>Krankh. d. Bewegungsorg.</b>	<sup>15)</sup> 5	1	—	—	2	—	—	1	—	—	2	1	<sup>15)</sup> Gelenk- 2. Muskelkrankh. 3.	
Ch. Verletzungen.	<sup>16)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>16)</sup> Commotio cerebri 1. Vuln. 1.	
<b>Summe d. Behandelten</b>	337	149	211	62	52	38	18	12	22	18	303	130		



# 5. Alter, Familienstand, Bezahlungs- Kranken in den stationär

Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort	I. Sämtliche Kliniken						2. Bonn				3. Bresl.			
	Behandelte			davon gestorben			Behan- delte		davon ge- storben			Behan- delte		da- von
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	
<b>Überhaupt:</b>	5241	2678	7919	436	193	629	483	188	34	23	617	433	74	
<b>1. Alter</b>														
unter bis 1 Jahr . . . . .	19	14	33	6	3	9	—	—	—	—	3	5	1	
über 1—5 Jahr . . . . .	82	53	135	25	14	39	3	5	3	1	21	9	9	
" 5—10 " . . . . .	105	95	200	14	11	25	13	8	3	2	22	13	1	
" 10—15 " . . . . .	149	129	278	6	11	17	15	8	—	1	36	26	3	
" 15—20 " . . . . .	612	525	1137	32	11	43	36	28	4	1	91	73	6	
" 20—25 " . . . . .	867	621	1488	49	18	67	63	29	5	1	85	120	2	
" 25—30 " . . . . .	656	289	945	42	15	57	61	27	1	5	65	49	3	
" 30—40 " . . . . .	876	339	1215	87	33	120	113	33	9	4	119	51	12	
" 40—50 " . . . . .	716	235	951	78	33	111	86	28	5	6	114	41	13	
" 50—60 " . . . . .	421	155	576	53	24	77	60	13	3	1	37	25	4	
" 60—70 " . . . . .	231	77	308	36	13	49	28	6	1	1	17	16	3	
" 70 Jahre . . . . .	52	19	71	5	5	10	4	—	—	—	6	5	1	
unbekannt . . . . .	455	127	582	3	2	5	1	3	—	—	1	—	1	
<b>2. Familienstand</b>														
ledig . . . . .	2927	1764	4691	214	91	305	254	115	25	10	376	315	36	
verheiratet . . . . .	1640	613	2253	178	68	246	211	66	8	13	218	74	37	
verwitwet u. geschieden . . . . .	203	183	386	41	34	75	15	7	1	—	23	44	5	
unbekannt . . . . .	471	118	589	3	—	3	3	—	—	—	—	—	—	
<b>3. Bezahlungsart der Verpflegungskosten</b>														
auf eigene Kosten . . . . .	1703	1049	2752	136	67	203	248	124	11	10	74	71	12	
" öffentliche Kosten . . . . .	1272	895	2167	169	99	268	132	63	18	12	185	138	37	
" auf Kosten														
der Klinik (frei) . . . . .	86	99	185	7	6	13	—	—	—	—	2	11	—	
" Wohlthätigkeit . . . . .	8	3	11	1	1	2	—	—	—	—	3	—	1	
Akademischer Krankenkassen . . . . .	73	—	73	3	—	3	6	—	—	—	—	—	—	
Brot- oder Dienstherrschaft . . . . .	15	267	282	1	5	6	—	—	—	—	6	160	—	
von Krankenkassen . . . . .	1577	217	1794	108	10	118	94	1	5	1	327	40	25	
u. zwar: Kreis-Krankenkassen . . . . .	57	1	58	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	
Gemeinde-Krankenkassen . . . . .	53	7	60	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Orts-Krankenkassen . . . . .	409	30	439	35	4	39	50	1	4	1	10	5	1	
Betriebs- (Fabrik-) Krankenk. . . . .	211	15	226	14	—	14	23	—	1	—	45	9	5	
Bau-Krankenkassen . . . . .	36	—	36	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	
Innungs-Krankenkassen . . . . .	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Knappschafts-Krankenkassen . . . . .	48	4	52	4	—	4	15	—	—	—	—	—	—	
Eingeschriebene Hilfskassen . . . . .	580	40	620	33	4	37	2	—	—	—	253	24	14	
Dienstboten-Krankenkassen . . . . .	11	114	125	1	1	2	—	—	—	—	1	—	1	
Berufsgenossenschaften . . . . .	45	—	45	2	—	2	3	—	—	—	10	—	2	
ohne nähere Angabe der Kasse . . . . .	123	6	129	12	1	13	—	—	—	—	8	2	2	
ohne jede Angabe . . . . .	507	148	655	11	5	16	3	—	—	—	20	13	2	
<b>4. Wohnort</b>														
aus dem Orte der Klinik . . . . .	2095	1391	3486	247	122	369	132	75	22	12	590	425	74	
" der Umgegend desselben . . . . .	1554	746	2300	126	51	177	34	19	5	3	5	1	2	
" Provinz . . . . .	1338	444	1782	52	17	69	270	82	5	8	17	3	1	
" anderen Prov. Preussens . . . . .	173	67	240	6	2	8	45	11	1	—	4	3	1	
" and. Staaten d. deutschen . . . . .														
Reiches . . . . .	68	19	87	3	1	4	1	—	—	—	—	—	—	
aus dem Auslande . . . . .	13	11	24	2	—	2	1	1	1	—	1	1	—	

\* Krätzkranke. — <sup>1)</sup> Holland. — <sup>2)</sup> Canada. — <sup>3)</sup> Österreich. — <sup>4)</sup> Russland.  
<sup>5)</sup> darunter 102 auf der Reise (6 †), 3 aus dem Arbeitsh., 4 aus dem Gefängn. (1 †).  
land. — <sup>17)</sup> darunter 75 Soldaten auf Kosten der Militärbehörde. — <sup>18)</sup> Ungarn 1 — Amerika

Verpflegungskosten und Wohnort der  
kliniken für innere Krankheiten.

345

Göttingen			5. Greifswald			6. Halle			7. Kiel			8. Königsberg			9. Marburg									
bante		davon	Behan-		davon	Behan-		davon	Behan-		davon	Behan-		davon	Behan-		davon							
alte	ge-	storb-	delte	ge-	storb-	delte	ge-	storb-	delte	ge-	storb-	delte	ge-	storb-	delte	ge-	storb-							
W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.	W.	m.							
1483	39	16	830	400	54	15	891	499	87	35	851	300	54	23	431	226	68	17	337	149	22	18		
7	7	1	1	—	1	—	2	—	1	—	4	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—		
1	12	1	—	—	—	—	5	10	4	4	14	12	6	5	6	4	1	2	2	1	1	—		
5	31	3	—	12	4	1	—	14	13	4	4	10	11	1	2	9	10	1	—	9	5	—	—	
9	38	1	2	16	16	1	—	23	13	1	1	8	6	—	2	10	10	1	—	12	12	—	2	
9	94	4	—	137	91	6	—	114	123	4	—	67	53	4	2	24	24	2	3	43	39	2	3	
1	108	5	1	194	118	10	—	155	125	15	2	117	61	3	2	57	30	5	1	95	30	4	2	
9	41	3	1	112	41	6	—	1125	52	10	1	96	33	6	2	61	28	5	—	37	18	2	2	
1	51	2	4	125	60	6	—	3158	50	16	5	134	35	15	5	101	47	19	3	25	12	2	1	
1	29	5	1	109	33	7	—	4116	35	11	6	76	19	11	2	88	38	16	3	26	12	4	3	
1	24	7	3	73	22	10	—	1	65	26	9	8	48	16	4	—	41	22	12	3	26	7	4	2
9	8	6	2	42	9	3	—	42	12	12	3	27	7	2	—	30	11	5	1	6	8	2	3	
1	1	1	1	6	3	1	—	12	5	—	1	6	3	1	—	3	2	1	1	4	—	—	—	
5	39	—	—	3	3	2	—	1	60	35	—	—	244	42	—	1	—	—	—	51	5	—	—	
5	328	18	5	551	290	26	—	9488	330	42	12	425	184	32	15	191	94	20	9	217	108	15	8	
3	96	14	7	229	96	22	—	6300	98	33	13	165	55	19	5	222	105	40	5	52	23	5	5	
0	19	5	4	49	14	5	—	43	36	12	10	18	20	3	3	18	27	8	3	17	16	2	5	
3	40	2	—	1	—	1	—	60	35	—	—	243	41	—	—	—	—	—	—	51	2	—	—	
4	331	17	8	236	122	19	—	4270	146	33	15	181	107	11	6	217	114	30	8	73	34	3	4	
0	82	6	8	317	185	21	—	6153	143	24	17	166	103	28	15	92	87	22	6 <sup>12)</sup>	177	94	13	13	
0	16	2	—	45	50	2	—	4	16	15	3	2	—	—	—	—	—	—	—	3	7	—	—	
8	—	—	—	36	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	2	1	—	—	
—	2	—	—	—	—	—	—	9	105	1	1	—	—	—	—	6	—	2	—	6	—	—	—	
3	8	10	—	194	40	11	—	379	54	26	—	250	48	14	1	113	25	13	3	67	1	4	—	
2	—	—	—	15	—	1	—	13	—	2	—	12	—	1	—	1	—	—	—	5	—	—	—	
7	3	—	—	22	—	—	—	5	2	—	—	3	—	—	—	14	2	—	—	1	—	—	—	
3	—	—	—	85	1	7	—	103	7	7	—	62	6	4	—	45	10	9	2	41	—	3	—	
9	2	1	—	2	—	—	—	46	2	4	—	54	—	3	—	11	1	—	—	1	1	—	—	
2	—	—	—	—	—	—	—	9	—	1	—	21	—	1	—	2	—	1	—	2	—	—	—	
—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	—	—	—	—	—	—	—	32	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	—	1	—	22	—	1	—	142	5	8	—	91	—	5	—	37	11	3	1	17	—	1	—	
—	—	—	—	4	38	—	—	3	34	—	—	1	42	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	3	—	—	—	21	—	—	—	6	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
3	3	8	—	37	1	2	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	44	4	—	2	3	1	1	60	35	—	—	244	41	—	—	3	—	1	—	9	12	2	1	
3	182	9	6	226	141	14	—	7327	275	38	23	296	135	37	13	189	94	42	9	182	64	11	7	
4	168	23	6	398	198	27	—	8241	95	25	10	269	102	16	9	181	103	21	7	92	60	7	7	
3	97	5	3	199	56	13	—	250	112	22	2	269	57	—	—	49	15	4	—	51	22	2	4	
2	34	2	1	2	3	—	—	36	8	—	—	1	—	1	—	8	6	1	1	5	2	—	—	
6	2	—	—	5	2	—	—	35	8	2	—	16	6	—	1	—	—	—	—	5	1	1	—	
3	—	—	—	—	—	—	—	2	10	1	—	—	—	—	—	4	11	8	—	13	2	—	—	

Amerika 2 — Schweiz 1. — \*) darunter 34 Soldaten auf Kosten der Bataillonskasse. —  
darunter 5 auf der Reise, 2 aus dem Gefängn. — \*) Columbia. — 10) Galizien. — 11) Russ-





Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszw.	75	19	94	6	2	8	(4)	35	(1)	1	(3)	10	(1)	1	(1)	5	9	(1)	5	7
<b>C. Handel und Verkehr.</b>																				
Warenhandel in stehendem Betriebe	523	120	643	48	8	56	(3)	61	(1)	1	(2)	10	—	—	(9)	57	(2)	16	(8)	53
Üb. Handels-, auch Versicherungsgew.	219	49	268	19	3	22	(1)	27	—	—	(1)	5	—	—	(2)	11	(2)	4	(2)	10
Landverkehr	19	6	25	3	1	4	(2)	2	(1)	1	—	—	—	—	(2)	7	—	(2)	7	—
Wasserverkehr	143	31	174	15	2	17	(2)	17	—	—	(1)	3	—	—	(2)	22	10	(2)	21	9
Wasserbergung und Erquickung	43	7	50	6	—	6	(3)	8	—	—	1	1	—	—	(1)	1	1	(1)	1	1
Beherbergung und Erquickung	99	27	126	5	2	7	12	—	—	—	1	1	—	—	(2)	16	1	(1)	14	1
<b>D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.</b>																				
	1077	1250	2327	110	55	155	(2)	48	(2)	43	(1)	17	(2)	29	(23)	190	(16)	253	(22)	186
<b>E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.</b>																				
Armee	300	61	361	28	4	32	(4)	20	—	2	(1)	8	—	1	(5)	14	15	(6)	11	15
Staats- und Gemeindedienst	118	1	119	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ärzte	116	33	149	18	3	21	(3)	13	—	1	—	1	—	1	(5)	10	—	(5)	7	5
Wartepersonal	16	—	16	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Freie Berufsarten	8	16	24	—	1	1	(1)	1	—	—	—	—	—	—	—	2	9	(2)	2	9
	42	11	53	5	—	5	(1)	6	—	1	(1)	2	—	—	2	2	1	1	2	1
<b>F. Personen ohne Beruf oder Berufszugehörigkeit.</b>																				
Rentner, Pensionäre	972	891	1863	71	88	159	(8)	57	(19)	133	(7)	27	(9)	38	(14)	76	(15)	82	(14)	74
Kandidaten der Medizin	49	14	63	4	2	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Studenten der Medizin	14	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Studenten einer anderen Fakultät	52	6	57	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonstige Berufslose	57	—	57	6	—	6	—	4	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kinder unter 15 Jahren	508	604	1107	12	49	61	(2)	16	(15)	113	(2)	6	(8)	29	(3)	7	(5)	32	(3)	5
	297	268	565	48	37	85	(6)	30	(4)	20	(5)	16	(1)	9	(11)	68	(10)	50	(11)	68
<b>Zusammen</b>	5241	2678	7919	436	198	629	(34)	483	(23)	188	(22)	132	(12)	75	(78)	617	(46)	433	(74)	590
																				425

<sup>1)</sup> Bei den Frauen ist der Beruf des Mannes berücksichtigt. — Die Zahlen in Parenthese beziehen sich auf Todesfälle.

6. Beruf der Kranken in den stationären Kliniken für innere Krankheiten.

Berufsarten. <sup>1)</sup>	4. Göttingen				5. Greifswald				6. Halle.			
	Behandelte		davon aus Göttingen		Behandelte		davon aus Greifswald		Behandelte		davon aus Halle	
	in.	w.	in.	w.	in.	w.	in.	w.	in.	w.	in.	w.
<b>A. Bodennutzung und Tierzucht.</b>												
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht.	(2) 74	(1) 26	1	1	(6) 92	10	(1) 2	—	(6) 37	(1) 8	3	—
Kunst- und Handelsgärtnerei	(2) 66	(1) 25	1	1	(6) 79	10	(1) 1	—	(6) 29	7	—	—
Forstwirtschaft u. Jagd, Fischerei.	2	—	—	—	4	—	1	—	4	—	3	—
	6	1	—	—	9	—	—	—	(1) 4	(1) 1	—	—
<b>B. Industrie und Gewerbe.</b>	(18) 299	(5) 60	(3) 45	(2) 15	(21) 291	(1) 23	(6) 91	(1) 9	(32) 414	(8) 62	(11) 170	(5) 28
Bergbau, auch Torfgräberei	(1) 4	1	—	—	1	—	—	—	(2) 41	(1) 6	1	—
Hüttenwesen	1	1	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—
Ziegelei, Thonröhrnfabrikation	4	—	—	—	1	—	—	—	5	—	—	—
Übrige Industrie d. Steine u. Erden	(2) 12	2	—	—	(1) 5	1	2	—	10	1	3	1
Verarbeitung von Metallen	1	—	—	—	(1) 4	—	1	—	11	1	5	1
Grob- und Hufschmiede	(2) 15	3	1	—	19	1	5	—	18	2	(3) 12	2
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	13	3	4	—	13	1	8	—	(4) 20	2	13	2
Sonstige Eisenverarbeitung	8	1	2	—	(1) 11	2	5	—	(2) 21	(1) 2	15	(1) 1
Verf. v. Masch., Schneewaff., Lampen	2	1	1	—	—	—	—	—	(1) 7	—	1	—
Stellmacherei, Wagenbau	5	—	1	—	(1) 12	1	2	—	8	—	2	2
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren	(1) 2	1	—	—	2	—	—	—	(1) 5	(2) 2	—	—
Chemische Industrie	—	—	—	—	—	—	—	—	(1) 3	—	—	—
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	—	—	—	—	(1) 4	—	—	—	(1) 1	—	—	—
7 Fabrikbetrieb	12	(1) 3	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—
Übrige Textilindustrie	1	—	—	—	6	1	—	—	1	3	1	1
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	(1) 2	—	(1)	—	4	—	2	—	1	—	—	—
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	7	1	1	—	7	—	4	—	11	—	7	—
Tischlerei, Parkettfabrikation	24	1	2	—	(2) 15	(1) 3	(1) 9	(1) 2	(2) 18	3	(1) 9	2
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	11	1	1	—	(1) 25	1	4	—	(1) 12	3	7	1
Getreide-, Mahl- u. Schälntöhlen	13	—	—	—	14	—	—	—	7	(1) 2	1	—
Bäckerei und Konditorei	(1) 14	—	3	—	(1) 12	1	7	—	(1) 11	2	2	—
Fleischerei	4	—	3	—	(1) 11	1	3	—	14	—	11	—







Ubr. bezied., ausd. nennungsgeg.	(7) 55	—	(4) 81	—	(7) 28	(2) 9	(4) 16	(2) 7	(3) 18	—	(1) 10	—
Baugewerbe . . . . .	4	—	4	—	5	—	5	—	3	—	1	—
Polygraphische Gewerbe . . . . .	6	—	4	—	8	—	2	—	—	—	—	—
Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszw.												
<b>C. Handel und Verkehr.</b>												
Warenhandel in stehendem Betriebe	(4) 56	(1) 7	(2) 27	4	(12) 64	(1) 44	(7) 23	(1) 9	(3) 17	1	(2) 8	1
Üb. Handels- auch Versicherungsgew.	20	1	11	—	(8) 35	31	(4) 9	4	6	—	2	—
Landverkehr . . . . .	1	—	1	—	1	1	2	1	—	—	—	—
Wasserverkehr . . . . .	(1) 9	—	6	—	(2) 11	4	(2) 8	2	(1) 5	1	(1) 2	1
Behorbergung und Erquickung . . . . .	(3) 21	—	(2) 9	—	(1) 2	8	(1) 1	—	—	—	—	—
	5	(1) 6	—	4	(1) 15	(1) 5	3	(1) 2	(2) 6	—	(1) 4	—
<b>D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.</b>												
	(18) 177	(7) 121	(12) 72	(5) 83	(17) 87	(3) 63	(19) 54	(2) 37	(7) 45	(5) 78	(2) 9	(4) 37
<b>E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.</b>												
Armee . . . . .	(4) 19	3	(4) 8	1	(6) 51	(1) 10	(3) 12	3	(2) 80	1	(1) 78	—
Staats- und Gemeindedienst . . . . .	(2) 12	—	(2) 4	—	(1) 1	—	(1) 1	—	(1) 75	—	(1) 75	—
Ärzte . . . . .	2	—	1	—	(4) 42	(1) 9	(1) 9	3	(1) 3	1	1	—
Wartepersonal . . . . .	—	—	—	—	(1) 4	—	(1) 1	—	2	—	2	—
Freie Berufsarten . . . . .	(2) 5	1	(2) 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.</b>												
Rentner, Pensionäre . . . . .	(10) 297	(15) 157	(9) 28	(8) 37	(7) 48	(4) 35	(5) 28	(2) 16	(4) 93	(18) 64	(3) 35	(3) 24
Kandidaten der Medizin . . . . .	5	1	—	—	(1) 8	(2) 8	(1) 6	(1) 3	—	—	—	—
Studenten der Medizin . . . . .	(1) 8	—	(1) 8	—	8	—	3	—	4	—	4	—
Studenten einer anderen Fakultät . . . . .	4	—	4	—	(3) 7	—	(9) 7	—	3	5	3	3
Sonstige Berufslöse . . . . .	(1) 250	(7) 128	(1) 8	(4) 11	4	3	1	—	(2) 9	—	(2) 8	—
Kinder unter 15 Jahren . . . . .	(8) 30	(8) 28	(7) 13	(4) 26	(3) 25	(2) 24	(1) 10	(1) 13	(2) 20	(1) 18	(1) 8	13
<b>Zusammen</b>	(54) 851	(29) 300	(37) 296	(13) 185	(68) 491	(17) 236	(42) 189	(9) 94	(22) 837	(18) 149	(11) 182	(7) 64

<sup>1)</sup> Vergleiche die Anmerkung auf S. 347.

## 7. Krankheitsfälle in den Polikliniken

Krankheitsbezeichnungen.	Sämtliche Polikliniken						Berlin		Bonn				Behand.
	Behandelte			davon den stationären Kliniken überwiesen			Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>I. Entwicklungskrankheiten.</b>	378	633	1011	1	5	6	236	329	7	13	—	—	58
Angeborene Missbildungen <sup>1)</sup>	7	8	15	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3
Atrophie	290	342	632	—	—	—	236	280	—	—	—	—	22
Menstruationsanomalieen <sup>2)</sup>	—	149	149	—	2	2	—	49	—	4	—	—	—
Obesitas	26	43	69	1	—	1	—	—	—	—	—	—	20
Altersschwäche	55	91	146	—	3	3	—	—	7	8	—	—	13
<b>II. Infektions- u. allg. Krankh.</b>	7340	8698	16038	292	188	480	1947	2365	484	492	25	11	1158
Pocken	12	8	20	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Scharlach	178	198	376	4	4	8	32	45	1	3	1	1	8
Masern und Röteln	591	654	1245	2	2	4	89	106	3	2	—	—	16
Mumps	56	62	118	2	—	2	8	11	—	2	—	—	—
Rose	13	30	43	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Diphtherie und Croup	284	326	610	20	24	44	59	87	8	11	—	—	57
Keuchhusten	293	334	627	—	2	2	79	82	4	5	—	1	26
Gastrisches Fieber	105	101	206	4	2	6	42	53	—	—	—	—	—
Unterleibstypus	115	91	206	38	22	60	8	6	4	1	1	—	4
Wechselfieber	47	38	85	1	—	1	9	5	1	1	—	—	3
Ruhr	8	3	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Brechdurchfall	184	238	422	1	—	1	—	—	—	—	—	—	68
Diarrhoe der Kinder	985	1019	2004	—	—	—	406	439	—	—	—	—	—
Katarrhfieber (Grippe)	18	21	39	4	2	6	—	—	—	1	—	—	—
Rheumatisches Fieber	43	36	79	—	—	—	36	29	—	—	—	—	—
Akuter Gelenkrheumatismus <sup>3)</sup>	257	303	560	13	20	33	47	65	15	17	1	3	19
Blutarmut	645	2590	3235	2	21	23	29	487	56	245	1	1	379
Leukämie	14	10	24	6	2	8	—	1	3	3	1	1	1
Tier. Parasiten (ausschl. Krätze)	189	206	395	15	3	18	59	62	12	8	—	—	17
Tuberkulose	1560	1217	2777	71	31	102	422	367	302	147	13	3	170
Haemoptoe	107	78	185	4	2	6	27	18	28	17	—	—	19
Skrophulosis	232	280	512	—	1	1	108	126	3	2	—	—	24
Rachitis	380	398	778	2	2	4	215	204	3	5	—	—	30
Zuckerruhr	32	17	49	5	3	8	12	6	5	3	1	—	3
Skorbut	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gicht	43	23	66	2	—	2	39	18	1	3	1	—	—
Bösart. Neubild. ohne näh. Ang.	161	157	318	17	12	29	56	69	25	15	5	1	21
Carcinom <sup>4)</sup>	33	36	68	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—
Gonorrhoe	49	17	66	14	8	22	—	—	—	—	—	—	—
Primäre Syphilis	121	91	212	15	6	21	96	79	—	—	—	—	—
Konstitutionelle Syphilis	62	76	138	24	11	35	—	—	—	—	—	—	—
Chronischer Alkoholismus und Säuferwahn <sup>5)</sup>	449	11	460	18	2	20	38	—	5	—	—	—	286
Bleiintoxication	49	—	49	5	—	5	28	—	3	—	—	—	5
Allgemeine Entkräftung	18	23	41	1	1	2	—	—	1	1	—	—	—
Andere Krankheiten <sup>6)</sup>	7	3	10	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Darunter Lebensschwäche 1 m. Breslau, 2 m. 1 w. Halle und 4 w. Kiel. — <sup>2)</sup> Darunter Schwangerschaftsanomalien 11 Göttingen. — <sup>3)</sup> Die Zahlen für Göttingen beziehen sich auf akuten chronischen Muskel- und Gelenkrheumatismus. — <sup>4)</sup> Carcinoma ventriculi, Greifswald. Carcinoma



**ir innere Krankheiten.**

	Göttingen					Greifswald					Halle					Kiel		Königsberg					Marburg				
Klinik überwiesen	Behan- delte			davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen					
	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.				
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39					
—	7	22	—	1	8	41	1	1	19	46	—	—	13	14	29	60	—	3	1	6	—	—					
—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	3	—	—	—	—	—	—	13	14	—	—	5	4	14	11	—	—	—	—	—	—					
—	—	15	—	1	—	24	—	1	—	22	—	—	—	6	—	—	—	—	—	4	—	—					
—	5	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	1	—	—	—	7	17	—	—	3	8	—	—	8	—	15	49	—	3	1	2	—	—					
5	31	664	762	109	50	321	334	58	39	1047	1190	8	10	340	543	1254	1548	15	15	125	123	42	32				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	5	—	—	1	—	3	3	—	2	—	—	—	—				
1	1	2	3	—	7	4	—	—	91	92	—	—	12	9	21	29	—	—	4	5	3	2					
—	—	4	—	12	23	—	—	—	231	213	—	—	6	11	234	273	1	—	—	—	—	—					
—	—	14	12	2	—	—	—	—	10	10	—	—	8	5	16	21	—	—	—	—	—	—					
8	8	34	35	8	10	7	10	3	4	83	72	1	1	9	6	27	45	—	1	—	—	—					
—	1	12	16	—	—	26	31	—	—	39	33	—	—	78	112	29	23	—	—	—	—	—					
1	3	22	16	13	7	19	11	10	3	7	8	—	—	8	17	34	24	6	6	9	3	7	3				
1	—	—	—	—	3	1	—	—	—	3	4	—	—	1	1	27	25	—	—	—	—	—	—				
—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	101	—	—	33	35	—	—	—	—	3	8	1	—				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	129	—	—	9	11	444	436	—	—	8	4	—	—				
—	16	16	4	2	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
2	4	73	75	4	5	11	13	1	1	58	68	2	5	15	20	13	19	1	1	6	5	2	1				
1	6	97	358	—	—	11	80	—	9	5	180	—	1	18	140	47	355	—	1	3	40	—	3				
1	—	3	—	2	—	2	1	2	1	4	5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—				
—	—	29	14	10	1	9	7	3	1	32	51	—	—	10	23	11	10	—	—	10	7	2	1				
3	4	151	78	20	6	84	43	16	7	179	142	4	2	32	39	180	148	5	—	40	24	10	9				
2	—	20	9	2	2	1	3	—	—	9	6	—	—	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	1	11	19	—	1	5	6	—	—	9	6	—	—	30	36	38	51	—	—	4	2	—	—				
—	—	49	53	1	—	—	2	—	—	36	38	1	—	37	36	5	11	—	—	5	2	—	1				
—	—	5	2	3	2	—	—	—	—	2	3	—	1	1	1	3	1	—	—	1	—	—	—				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—				
—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—				
3	1	35	25	7	6	—	—	—	—	12	6	—	—	6	4	—	—	—	—	6	8	2	4				
—	—	—	—	—	19	16	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	—	29	7	12	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	6	—	3	—	15	11	11	6	—	—	—	—	—	4	3	9	—	—	—	7	7	2	5				
—	—	36	19	16	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2	—	1	—				
10	—	9	—	—	11	3	4	2	14	—	—	—	—	10	—	72	—	2	—	4	—	2	—				
2	—	4	—	1	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	1	—				
—	—	3	—	—	13	19	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—				

culi 11 m. 17 w., oesophagi 1 m., omenti 1 w., intestini 1 m. Königsberg. — <sup>5)</sup> Mit Epilepsie 9 m. reslau. — <sup>6)</sup> Epidemische Genickstarre 2 m. Halle, Puerperalfieber 2 Kiel.

Krankheitsbezeichnungen.	Sämtliche Polikliniken						Berlin		Bonn				Behand.
	Behandelte			davon den stationären Kliniken überwiesen			Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>III. A. Krankh. des Nervensyst.</b>	2081	2259	4340	94	73	167	586	649	387	213	25	9	183
Geisteskrankheiten	30	38	68	1	4	5	—	—	1	—	—	—	8
Hirn- und Hirnhaut-Entzündg.	54	32	86	4	4	8	—	—	2	1	—	1	2
Apoplexia cerebri	18	34	52	3	5	8	—	—	—	2	—	—	—
Hemiplegie	30	21	51	3	2	5	—	—	7	3	—	—	6
Tumor cerebri	6	5	11	1	—	1	—	—	1	—	—	—	2
Andere Krankh. des Gehirns	61	38	99	3	—	3	—	—	8	3	—	—	26
Epilepsie	104	95	199	3	2	5	—	—	6	1	—	—	8
Eklampsie und Trismus <sup>1)</sup>	31	21	52	—	—	—	—	—	1	—	—	—	9
Chorea	34	63	97	3	5	8	—	—	2	—	—	—	16
Tabes dorsalis	44	14	58	8	2	10	—	—	13	—	—	—	4
Myelitis	26	13	38	2	1	3	—	—	8	7	—	—	1
Multiple Sclerose	27	3	30	2	1	3	—	—	15	1	—	—	4
Hysterie	30	390	420	1	18	19	—	—	3	15	—	—	3
Lumbago	55	25	80	6	—	6	—	—	4	—	—	—	—
Neuralgie	157	126	283	8	3	11	—	—	19	12	—	—	19
Neuritis	23	9	32	1	—	1	—	—	10	7	—	—	—
Neurasthenie	89	29	118	3	1	4	—	—	24	5	—	—	14
Paralysis	104	55	159	8	10	18	—	—	17	12	—	—	23
Paresen	55	15	70	—	—	—	—	—	18	3	—	—	—
Ohne näh. Ang. u. and. Krkh. <sup>2)</sup>	1104	1233	2337	34	15	49	586	649	228	141	25	8	38
<b>B. Krankheiten des Ohres.</b>	40	45	85	1	—	1	—	—	—	—	—	—	20
<b>C. Krankheiten der Augen.</b>	30	49	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
<b>D. Krankh. d. Atmungsorgane.</b>	5847	5340	11187	139	68	207	1598	1478	697	382	10	3	502
Krankh. d. Nase und d. Adnexa	385	369	754	3	5	8	68	96	214	129	1	—	38
Kehlkopfkrankheiten	943	913	1856	19	6	25	389	395	164	102	1	—	76
Bronchialkrankheiten	2657	2477	5134	31	10	41	727	599	231	120	6	1	157
Lungenentzündung	602	586	1188	41	23	64	35	48	12	10	2	2	77
Brustfell-Entzündung	370	309	679	31	18	49	69	65	34	15	—	—	40
Emphysem	791	450	1241	10	5	15	294	186	35	1	—	—	66
And. Krkh. d. Atmungsorgane	33	25	58	4	—	4	—	—	—	—	—	—	11
Kropf	66	211	277	—	1	1	16	89	7	5	—	—	37
<b>E. Krkh. d. Circulationsorg.</b>	800	892	1692	67	40	107	224	307	54	42	3	4	106
Herz- u. Herzbeutel-Entzünd.	158	100	258	16	5	21	67	49	9	12	—	2	1
Dilatatio, Hypertrophia cordis	30	19	49	4	1	5	—	—	—	—	—	—	5
Klappenfehler	433	557	990	44	33	77	123	196	22	21	3	2	58
Pulsadergeschwulst	3	12	15	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Arteriosclerose	46	15	61	1	—	1	—	—	—	—	—	—	22
Krampfader	18	67	85	—	—	—	3	22	5	2	—	—	—
Venenentzündung	9	15	24	1	—	1	—	—	3	—	—	—	—
Lymphgefäß- u. Drüsenentz.	103	107	210	—	1	1	31	39	15	7	—	—	19
<b>F. Krh. d. Verdauungsapparats.</b>	5877	6015	11892	137	100	237	1480	1513	730	407	18	5	739
Krankh. d. Zähne u. d. Adnexa	142	147	289	—	—	—	—	—	20	10	—	—	31
Zungenentzündung	59	70	129	3	—	3	—	—	2	1	—	—	2
Mandel- und Rachenentzünd.	1967	1947	3914	28	37	65	286	298	352	185	4	2	488
Krankheiten der Speiseröhre	71	13	84	10	1	11	9	5	13	1	—	—	17

<sup>1)</sup> Trismus 1 w. Breslau, 1 m. 1 w. Greifswald, 1 m. Kiel. — <sup>2)</sup> Morbus Basedowii

Klinik überwiesen	Göttingen					Greifswald					Halle					Kiel		Königsberg					Marburg				
	Behan- delte			davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte			davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte			davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen			Behan- delte			davon der stationären Klinik überwiesen			
	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
13	183	108	26	19	127	124	17	12	349	435	9	3	42	65	188	219	3	7	36	50	6	10	1	1	1	1	1
—	7	6	—	1	8	9	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—
—	6	2	2	1	8	4	1	—	3	—	—	—	11	6	21	17	—	2	1	1	1	—	—	—	—	—	
—	3	8	1	4	2	3	1	—	1	2	—	—	1	5	10	11	—	—	1	2	1	1	—	—	—	—	
—	4	—	—	—	—	—	—	—	11	6	1	—	—	1	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	
—	2	2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	19	8	3	—	1	1	—	—	7	4	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	9	6	—	—	14	12	1	1	20	18	—	—	—	6	12	33	23	—	8	7	1	—	—	—	—	—	
—	2	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	12	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	3	—	1	1	2	4	—	2	14	6	—	—	—	—	2	5	4	1	2	4	1	2	—	—	—	—	
—	6	2	1	—	3	3	1	1	6	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	1	1	1	1	—	—	—	—	6	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	4	25	1	5	—	39	—	3	—	26	—	1	1	3	13	58	—	2	6	18	—	—	2	—	—	—	
—	14	2	3	—	29	4	3	—	—	—	—	—	—	2	8	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	33	7	1	—	26	13	6	2	25	29	1	—	3	19	25	31	—	—	7	5	—	—	—	—	—	—	
—	8	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	23	2	2	—	7	1	—	—	8	9	—	—	—	2	12	5	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	
2	7	6	2	4	12	6	1	2	28	12	2	1	1	—	14	6	—	—	2	6	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	3	—	—	—	—	25	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	27	21	5	2	9	13	1	1	201	310	2	1	3	4	10	25	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	
—	3	3	1	—	6	3	—	—	6	4	—	—	—	—	3	3	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	23	—	—	—	8	17	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	578	381	35	13	349	327	39	14	974	904	2	3	231	273	789	914	10	10	129	79	19	6	—	—	—	—	
1	25	19	—	1	3	8	—	3	20	35	—	—	—	3	5	14	28	—	—	3	—	—	—	—	—	—	
1	83	47	14	3	16	12	2	2	107	124	—	—	—	12	22	93	90	—	—	3	6	—	—	—	—	—	
3	243	176	3	3	186	189	14	2	473	460	—	—	134	138	436	550	1	1	70	49	4	—	—	—	—	—	
7	97	78	7	4	47	42	8	2	128	107	—	—	68	76	129	126	8	5	9	6	4	3	—	—	—	—	
5	62	23	10	1	55	49	11	5	55	61	1	3	7	14	34	46	1	2	14	4	5	2	—	—	—	—	
1	65	20	1	1	27	14	—	—	186	102	1	—	5	14	82	69	—	2	31	5	6	1	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	15	12	4	—	4	6	—	—	—	2	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	3	18	—	—	—	1	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	5	—	2	6	—	—	—	—	—	—	
6	171	97	36	6	82	47	11	13	82	112	4	1	12	24	49	98	2	4	20	24	3	6	—	—	—	—	
—	73	29	16	2	2	3	—	1	4	4	—	—	—	1	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	25	11	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	89	58	19	3	32	26	6	11	47	61	4	1	6	11	40	72	2	4	16	17	3	6	—	—	—	—	
—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	16	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	7	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	3	2	—	—	—	4	—	—	3	15	—	—	—	—	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	2	2	1	—	1	1	—	—	2	12	—	—	—	1	—	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—	—	
—	2	4	—	1	6	1	—	—	26	19	—	—	—	3	5	1	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
28	758	668	58	31	387	272	21	14	893	1157	—	5	275	364	455	627	2	3	140	118	12	14	—	—	—	—	
—	2	5	—	—	23	17	—	—	63	70	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	3	1	1	—	—	—	—	—	6	10	—	—	—	13	27	32	31	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
10	186	157	9	13	91	68	3	3	356	420	—	1	58	75	116	169	1	2	34	25	3	1	—	—	—	—	
—	23	2	9	—	2	1	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	

slan, 2 w. Halle.



Krankheitsbezeichnungen.	Sämtliche Polikliniken						Berlin		Bonn						Bemerkungen
	Behandelte			davon den stationären Kliniken überwiesen			Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behand.		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Akuter Magenkatarrh . . .	1031	1024	2055	18	8	26	382	321	59	37	—	—	—	39	
Dyspepsie . . .	136	148	284	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
Chronischer Magenkatarrh . .	1020	835	1855	18	8	26	289	345	180	82	6	1	—	19	
Ecstasia ventriculi u. Dilatatio	38	22	60	3	2	5	—	—	—	—	—	—	—	8	
Magenkrampf . . .	94	220	314	3	2	5	29	89	3	14	—	—	—	37	
Magengeschwür . . .	85	170	255	9	15	24	22	31	7	6	1	—	—	3	
Akuter Darmkatarrh . . .	187	209	396	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
Chronischer Darmkatarrh . . .	414	389	803	4	2	6	186	196	50	43	—	—	—	24	
Habituelle Verstopfung . . .	284	471	755	—	1	1	101	192	6	3	—	—	—	16	
Peritonitis und Perityphlitis .	62	85	147	15	10	25	8	—	6	2	1	—	—	4	
Hernien <sup>1)</sup> . . .	71	33	104	—	1	1	19	8	4	—	—	—	—	11	
Innerer Darmverschluss . . .	1	4	5	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	
Krankheiten der Leber . . .	212	226	438	22	9	31	49	28	26	21	6	1	—	60	
Krankheiten der Milz . . .	3	2	5	—	1	1	—	—	2	1	—	—	—	—	
<b>G. Krkh. d. Geschlechtsorgane</b> (ausschl. Gonorrhoe u. Syphilis)	888	801	1689	72	55	127	391	384	41	13	5	1	—	113	
Krankheiten der Nieren . . .	229	207	436	36	20	56	85	69	11	4	4	1	—	26	
(darunter Wanderniere) . . .	(3)	(40)	(43)	—	(1)	(1)	—	—	—	—	—	—	—	(2)	
Krankheiten der Blase . . .	172	87	259	14	2	16	69	38	20	4	—	—	—	25	
Steinkrankheit . . .	3	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krankheiten der Prostata . . .	32	—	32	1	—	1	21	—	7	—	1	—	—	—	
Verengung der Harnröhre . . .	63	—	63	2	—	2	39	—	3	—	—	—	—	14	
Wasserbruch . . .	26	—	26	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	7	
Krankheiten der Gebärmutter	—	220	220	—	2	2	—	109	—	5	—	—	—	—	
Krkh. der Hoden u. Eierstöcke	71	3	74	—	—	—	54	—	—	—	—	—	—	3	
Krkh. d. Penis <sup>2)</sup> u. d. Scheide	292	283	575	19	31	50	109	168	—	—	—	—	—	38	
<b>H. Krkh. d. äuss. Bedeckungen.</b>	1113	1003	2116	128	43	171	154	159	10	17	—	—	—	55	
Krätze . . .	190	109	299	98	31	129	—	—	—	—	—	—	—	—	
Akute Hautkrankh. (ausschl.	54	56	110	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	6	
Pocken <sup>3)</sup> , Scharlach, Mas.)	869	838	1707	28	10	38	154	159	10	17	—	—	—	49	
And. Krkh. d. äuss. Bedeckung.	707	573	1280	13	6	19	148	130	161	53	2	1	—	94	
<b>J. Krkh. d. Bewegungsorgane.</b>	70	52	122	2	—	2	—	—	4	2	—	—	—	24	
Krkh. d. Knochen u. d. Knochenh.	33	76	109	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
Chron. Gelenkrheumatismus . .	123	100	223	4	4	8	59	52	3	—	—	—	—	19	
Krkh. d. Gelenke (ausschl. akut.	481	345	826	5	1	6	89	78	154	51	2	1	—	51	
Gelenkrheumatism. u. Gicht)	124	67	191	2	2	4	—	—	7	2	—	—	—	27	
Krankh. d. Muskeln u. Sehnen	1066	1288	2894	118	80	198	—	—	1062	920	108	77	—	156	
<b>K. Mechan. Verletzungen<sup>4)</sup>.</b>	1066	1288	2894	118	80	198	—	—	1062	920	108	77	—	156	
<b>IV. Andere Krankheiten und unbestimmte Diagnosen<sup>5)</sup>.</b>	1066	1288	2894	118	80	198	—	—	1062	920	108	77	—	156	
Summe d. behandelten Fälle	26831	27663	54494	1064	660	1724	6764	7314	3640	2554	196	111	—	3238	
Überhaupt	54494	—	—	—	—	—	14078	—	6194	—	—	—	—	713	

<sup>1)</sup> Darunter H. incarcerata 3 m. 5 w. Greifswald und 1 m. 1 w. Halle. — <sup>2)</sup> Dar. angeli Phimose 14 Breslau. — <sup>3)</sup> Dar. Varicellen 6 m. 4 w. Breslau, 4 m. 17 w. Göttingen. — <sup>4)</sup> Fracturae 2 w., Combustio 2 m., Congelatio 7 m. 2 w. Kiel. — <sup>5)</sup> Darunter Vergiftungen: 1 m. 4 w.

		Göttingen				Greifswald				Halle				Kiel		Königsberg				Marburg			
Klinik überwiesen	w.	Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	3	38	26	6	—	111	75	12	3	184	276	—	1	47	58	140	165	—	—	31	38	—	1
	—	136	144	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
	—	152	99	11	3	35	19	—	2	110	157	—	—	10	6	95	82	—	—	30	28	1	2
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	18	3	—	—	10	4	2	1
1	2	13	21	1	—	10	13	1	—	1	10	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—
	2	21	52	6	6	6	16	1	5	12	17	—	—	2	8	2	12	—	—	10	5	1	2
	—	54	48	1	1	22	8	—	—	—	—	—	—	92	117	13	32	—	—	6	4	1	—
2	2	44	14	2	—	22	18	—	—	77	84	—	—	3	8	4	9	—	—	4	3	—	—
	—	32	38	—	1	22	15	—	—	34	57	—	—	46	51	23	99	—	—	4	2	—	—
3	4	26	29	9	3	2	8	1	—	12	20	—	1	2	7	1	5	1	1	1	1	—	1
	—	8	2	—	—	15	7	—	—	12	5	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—
9	4	20	30	2	2	26	7	3	1	21	27	—	—	—	3	6	14	—	—	4	6	2	1
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	7	51	17	16	6	101	64	29	27	147	143	12	9	6	35	34	33	3	2	4	11	1	3
6	7	30	14	9	5	32	14	13	2	18	19	—	—	3	5	23	30	3	2	1	4	1	3
	(1)	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(3)	—	(5)	—	—	—	—	—	—
	—	20	2	7	1	19	5	5	—	12	13	2	1	3	7	1	3	—	—	3	1	—	—
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	53	—	2	—	22	—	—	—	—	6	—	—	—
	—	—	1	—	—	11	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	37	37	11	25	98	58	8	6	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
	1	244	171	49	18	108	43	46	10	326	284	—	—	62	70	99	153	1	—	55	34	32	14
	—	85	32	29	11	46	10	39	8	—	—	—	—	6	17	23	38	—	—	30	12	30	12
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	17	25	2	1	6	1	—	—	—	—	—	—	5	3	20	23	—	—	—	—	—	—
	—	142	114	18	6	56	32	7	2	326	284	—	—	51	50	56	92	1	—	25	22	2	2
1	—	49	22	1	—	46	44	7	3	117	116	2	2	12	25	78	114	—	—	2	3	—	—
	—	20	15	—	—	—	—	—	—	20	13	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
	—	—	—	—	—	2	14	2	1	—	—	—	—	2	7	29	55	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	14	4	1	—	10	8	3	2	17	18	—	2	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—
	—	15	3	—	—	34	22	2	—	80	85	—	—	9	17	49	59	—	—	—	—	—	—
	—	15	5	—	—	31	26	—	—	24	20	2	1	14	8	—	1	—	—	6	1	—	1
3	1	33	32	5	2	198	20	—	—	99	84	2	—	2	1	51	75	—	—	5	6	—	—
11	106	2756	2288	336	146	1764	1345	229	133	4097	4518	41	34	1017	1439	3030	3846	36	44	525	459	115	86
		5044				3109				8615				2456	6876 <sup>6)</sup>					984			

tronlauge, 1 w. durch Phosphor Breslau; Testimonia 172 m. 16 w. Greifswald; Tod konstatiert m. Greifswald; chirurg. Fälle 50 m. 47 w., gynäkolog. 24 w. Königsberg. — <sup>6)</sup> An ausw. Kranken sind s. d. Prov. Ostpreussen 751, aus d. Prov. Westpreussen 22 u. a. Russland 75, zus. 848 behandelt worden.

8. Krankebewegung in den chirurgischen stationären Kliniken.

Bezeichnung der Krankheiten nach Körperteilen	Anzahl der Behandelten		A b g a n g										Bestand am 31. März 1888	
			geheilt		gebessert		ungeheilt		gestorben		überhaupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.

1. Sämtliche Kliniken.

1. Kopf und Gesicht.														
Abcessus . . . . .	408	176	584	241	96	337	84	50	134	23	10	33	82	13
Actinomycosis . . . . .	13	8	21	8	3	11	2	3	5	—	1	1	2	1
Ankylose . . . . .	5	1	6	1	1	2	4	—	4	—	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma . . . . .	59	22	81	36	15	51	1	3	12	5	3	8	6	7
Caries . . . . .	27	11	38	15	4	19	7	4	11	—	—	—	—	—
Combustio . . . . .	5	4	9	8	3	6	1	1	2	—	—	—	—	—
Comotio cerebri . . . . .	17	7	24	10	3	13	3	1	4	1	1	2	1	2
Contusio . . . . .	9	1	10	6	2	3	5	2	8	2	—	—	—	—
Empyema antri Highmori . . . . .	7	4	11	2	3	5	2	—	3	—	—	—	—	—
Erysipelas . . . . .	4	—	4	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Fractura cranii . . . . .	56	6	62	36	1	37	7	1	8	1	1	2	12	3
Fractura mandib. s. maxill. . . . .	18	3	2	10	1	11	7	1	8	1	—	1	—	1
Hautausschlag . . . . .	3	2	5	2	2	4	1	—	1	—	—	—	—	—
Keloid . . . . .	3	3	6	1	3	4	1	—	1	—	—	—	—	—
Lues . . . . .	1	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Lupus . . . . .	14	39	53	3	13	16	8	21	29	—	—	—	—	—
Meningocele . . . . .	2	3	5	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Naevus . . . . .	1	6	7	1	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Necrosis . . . . .	29	10	39	15	7	22	8	3	11	—	—	—	—	—
Neuralgia . . . . .	10	8	18	4	4	8	2	4	6	1	—	—	—	—
Phlegmone . . . . .	2	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarcoma . . . . .	19	7	26	6	3	11	—	—	—	—	—	—	—	—



II. Augen.	14	15	29	10	11	21	2	2	4	—	—	—	—	1	—	18	13	26	1	2	8
III. Ohren.	27	3	30	18	—	18	6	3	9	2	—	—	—	2	—	26	3	29	1	—	1
IV. Nase.	78	70	148	57	45	102	16	16	32	3	2	5	—	2	—	76	65	141	2	5	7
Carcinoma . . . . .	11	7	18	9	5	14	1	—	1	1	—	1	—	1	—	11	6	17	—	1	1
Defectus . . . . .	5	6	11	5	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	10	—	1	1
Fractura oss. n. . . . .	8	1	9	8	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1	9	—	—	—
Lupus . . . . .	10	18	28	5	13	18	3	4	7	1	—	—	—	—	—	9	17	26	1	1	2
Polypus . . . . .	14	10	24	12	7	19	2	3	5	—	—	—	—	—	—	14	10	24	—	—	—
Schiefes Septum . . . . .	7	6	13	3	5	8	3	1	4	—	—	—	—	—	—	6	6	12	1	—	1
Andere Krankheiten . . . . .	23	22	45	15	10	25	7	7	14	1	2	3	—	1	—	23	20	43	—	2	2
V. Mund, Schlund, Speiser.	559	387	946	285	182	467	49	28	77	30	24	54	176	139	315	540	373	913	19	14	33
Abscessus . . . . .	2	6	8	1	5	6	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	6	8	—	—	—
Actinomyces . . . . .	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	2	—	2	—	—	—
Angina phlegm. . . . .	8	6	14	6	3	9	—	—	—	—	2	2	—	—	2	8	5	13	—	1	1
Carbunculus . . . . .	1	1	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
Carcinoma . . . . .	128	28	151	77	10	87	19	2	21	16	5	21	11	4	15	123	21	144	5	2	7
Cartes dentium. . . . .	3	6	9	3	3	6	—	2	2	—	—	—	—	—	—	3	6	8	—	1	1
Corpus alienum . . . . .	—	3	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Diphtheria . . . . .	260	211	471	99	78	177	2	—	2	8	2	5	152	127	279	256	207	463	4	4	8
Epulis . . . . .	3	22	25	3	16	19	3	6	6	—	—	—	—	—	—	8	22	25	—	—	—
Fibroma . . . . .	3	2	5	2	2	2	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	2	5	—	—	—
Fistula . . . . .	6	3	9	5	2	7	1	1	3	—	—	—	—	—	—	6	3	9	—	—	—
Gumma . . . . .	—	2	2	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
Hypertrophie tonsillarum . . . . .	6	5	10	4	—	6	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4	9	—	—	—
Labium fissum . . . . .	33	21	54	24	16	40	7	2	9	—	—	3	1	—	1	32	21	53	1	1	1
Labium et palatum fissum.	29	14	43	17	10	27	5	2	7	2	1	3	2	—	2	26	13	39	3	1	4
Mischbildungen . . . . .	5	2	7	2	—	2	3	—	3	—	—	—	—	1	1	5	1	6	—	1	1
Parulis . . . . .	5	5	10	4	3	7	—	—	4	1	1	2	—	—	—	5	4	9	—	1	1
Sarcoma . . . . .	23	21	44	9	11	20	2	—	—	7	3	10	4	5	9	22	21	43	1	1	2
Stricture oesophagi . . . . .	3	4	7	1	1	2	—	—	—	1	1	2	—	1	1	2	3	5	1	1	—
Tuberculosis . . . . .	8	2	5	1	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	—	—	—
Tumores . . . . .	25	15	40	21	8	29	3	4	7	—	2	2	—	—	—	24	14	38	1	1	—
Ulcera . . . . .	6	5	11	4	2	6	1	2	3	—	1	1	—	—	—	5	6	10	1	1	2
Andere Krankheiten . . . . .	6	8	14	3	4	7	—	—	3	—	1	1	1	—	—	—	8	12	—	—	—

8. Krankbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken.

Bezeichnung der Krankheiten nach Körpertheilen	Anzahl der Behandelten		A b g a n g												Bestand am 31. März 1888	
	m.	w.	geheilt		gebessert		ungeheilt		gestorben		überhaupt				m.	w.
			m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>VI. Hals und Nacken.</b>	250	164	142	112	47	27	74	27	20	8	236	156	392	14	8	22
Abcessus . . . . .	16	2	10	1	4	—	4	—	—	—	16	2	18	—	—	—
Actinomyces u. Echinococ.	8	2	2	4	5	—	5	—	—	—	8	2	10	—	—	—
Caput obstipum . . . .	11	9	7	6	3	2	5	—	—	—	10	8	18	1	1	2
Carbunculus . . . . .	6	—	4	—	1	—	1	—	1	—	6	—	6	—	—	—
Carcinoma . . . . .	30	5	12	4	4	—	4	—	7	1	28	5	33	2	—	2
Corpus alienum . . . .	5	6	4	4	1	—	1	—	1	—	5	6	11	—	—	—
Larynx-Krankheiten . .	14	5	8	3	3	2	5	—	1	—	13	5	18	1	—	1
Lues . . . . .	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—
Lymphomata . . . . .	78	76	57	51	13	17	30	—	—	—	74	72	146	4	4	8
Phlegmone . . . . .	4	2	2	2	4	—	—	—	1	—	3	2	5	1	—	1
Sarcoma . . . . .	19	6	5	1	5	—	5	—	6	2	19	6	25	—	—	—
Stenosis laryngis s. tracheae	6	3	3	1	—	—	—	—	1	—	6	3	9	—	—	—
Struma . . . . .	9	29	5	19	2	2	4	6	1	3	8	26	34	1	3	4
Taberculosis . . . . .	5	2	—	2	1	—	1	—	—	—	3	2	5	2	—	2
Tumores . . . . .	24	10	17	10	27	1	1	—	3	1	22	10	32	2	—	2
Vulnere . . . . .	7	2	4	2	6	—	—	—	2	—	7	2	9	—	—	—
Andere Krankheiten . .	7	3	3	3	2	—	2	—	—	—	7	3	10	—	—	—
<b>VII. Brust und Rücken.</b>	266	326	153	217	60	59	119	27	21	48	256	311	567	10	15	25
Abcessus . . . . .	25	14	18	9	4	5	9	1	—	—	23	14	37	2	—	2
Actinomyces u. Echinoc.	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Aneurysma . . . . .	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma . . . . .	5	142	2	98	—	—	—	—	1	8	5	134	139	—	8	8
Clavus . . . . .	20	7	11	1	8	5	13	—	1	—	20	6	26	—	1	1
Contusio . . . . .	6	2	3	1	1	—	—	—	—	—	5	1	6	1	1	2
Emphysem . . . . .	20	2	10	1	4	—	—	—	—	—	20	2	22	—	—	—
Enurema . . . . .	38	16	13	8	21	9	18	—	5	4	35	14	49	3	2	6









8. Krankenzugbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken.

Bezeichnung der Krankheiten nach Körperteilen	Anzahl der Behandelten		A b g a n g										Bestand am 31. März 1888	
			geheilt		gebessert		ungeheilt		gestorben		überhaupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Echinococcus . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Carcinoma . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Carica . . . . .	21	19	40	11	9	20	2	2	1	1	20	19	39	1
Combustio . . . . .	11	11	22	7	5	12	—	—	—	—	11	11	22	—
Congelatio . . . . .	3	1	4	2	1	3	—	—	—	—	2	1	3	—
Conquassatio . . . . .	18	3	21	13	3	16	3	—	—	—	17	3	20	—
Contractura . . . . .	18	2	20	8	1	9	9	1	1	1	18	2	20	—
Contusio s. Distorsio . . . . .	28	—	28	17	—	17	6	4	4	4	27	—	27	—
Corp. alienum articulo- rum . . . . .	4	2	6	2	—	2	2	2	—	—	4	2	6	—
Erysipelas . . . . .	8	1	9	6	1	7	2	—	—	—	8	1	9	—
Fistula . . . . .	5	3	8	3	2	5	—	—	—	—	5	2	7	—
Fractura humeri . . . . .	41	10	51	23	6	29	7	4	1	1	37	10	47	—
" antibrachii . . . . .	22	5	27	14	1	15	4	2	6	2	20	4	24	—
" radii . . . . .	22	7	29	14	3	17	3	8	6	3	20	6	26	—
" ulnae . . . . .	5	1	6	4	1	5	1	—	—	—	5	1	6	—
" olecrani . . . . .	15	4	19	10	3	13	3	1	4	—	13	4	17	—
" oss. carpi et metac. digitorum . . . . .	8	—	8	8	—	8	3	3	3	—	6	—	6	—
Gangraena . . . . .	10	—	10	9	—	9	1	—	1	1	10	—	10	—
Haemarthrosis . . . . .	7	3	10	4	3	7	—	—	—	—	6	3	9	—
Hautkrankheiten . . . . .	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—	2	—	2	—
Lupus . . . . .	5	3	8	4	3	7	1	—	—	—	5	3	8	—
Luxatio clavicul. (s. scapal.)	1	5	6	1	1	2	—	—	—	—	1	5	6	—
" humeri . . . . .	3	—	3	2	—	2	—	—	—	—	3	—	3	—
" cubiti . . . . .	27	4	31	17	4	21	8	5	1	1	27	4	31	—
" digitorum . . . . .	9	2	11	4	2	6	—	—	—	—	9	2	11	—
Lymphadenitis . . . . .	4	—	4	4	—	4	—	—	—	—	4	—	4	—
Misbildungen . . . . .	7	2	9	5	—	5	1	—	—	—	7	2	9	—
Necrosis . . . . .	4	2	6	2	—	2	—	—	—	—	4	2	6	—
	29	17	46	16	4	24	13	9	—	—	29	17	46	—





8. Krankenbewegung in den chirurgischen stationären Kliniken.

Bezeichnung der Krankheiten nach Körpertheilen	Anzahl der Behandelten			A b g a n g										Bestand am 31. März 1888		
	m.			geheilt		gebessert		ungeheilt		gestorben		überhaupt				
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	zus.
Fractura digitorum pedis .	3	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
" patellae . . . . .	21	5	26	9	4	7	—	1	1	—	—	17	5	4	1	4
Gangraena . . . . .	30	5	35	15	2	4	1	1	—	4	1	24	4	6	1	7
Genu valgum s. varum .	45	8	53	27	5	7	2	3	—	—	—	37	7	8	1	9
Haemarthrosis genu . .	19	7	26	15	3	3	1	1	—	—	—	19	4	3	3	3
Hallux valgus . . . . .	7	1	8	4	1	2	—	—	—	—	—	6	1	1	1	1
Hautkrankheiten . . .	44	3	47	38	3	2	—	3	—	—	—	43	3	2	1	1
Luxatio coxae . . . . .	16	5	21	7	1	3	2	2	1	2	—	14	4	1	1	3
" genu . . . . .	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
" pedis . . . . .	8	—	8	4	—	1	—	—	—	—	—	5	—	1	1	3
" digit. ped. . . . .	1	1	2	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Lymphangitis . . . . .	8	6	14	5	5	2	1	1	—	—	—	8	6	—	—	—
Misbildungen . . . . .	1	2	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Necrosis . . . . .	89	32	121	53	19	23	10	3	1	—	—	80	110	9	2	11
Neurosis . . . . .	8	4	12	3	2	3	1	2	1	—	—	8	4	—	—	—
Osteomyelitis . . . . .	71	21	92	33	9	17	5	3	1	3	2	56	17	15	4	19
Paralysis und Paresis .	7	1	8	1	1	5	—	1	—	—	—	7	1	—	—	—
Pes equinus . . . . .	13	4	17	5	3	7	1	—	—	—	—	12	4	1	—	1
" equino-varus . . . .	12	7	19	6	3	9	6	—	—	—	—	12	5	2	2	2
" calcaneus . . . . .	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
" planus . . . . .	28	12	40	10	5	12	6	4	1	—	—	26	12	2	—	2
" valgus . . . . .	10	1	11	2	2	6	1	—	—	—	—	8	1	2	—	2
" varus . . . . .	30	22	52	9	5	20	13	—	2	—	—	29	20	1	2	3
Phlebitis . . . . .	5	2	7	4	2	—	—	—	—	1	—	5	2	—	—	—
Phlegmono . . . . .	38	9	47	20	6	5	—	4	—	5	—	34	8	4	1	5
Pseudarthrosis . . . . .	18	2	20	11	—	4	—	1	1	—	—	15	1	3	1	4
Rheumatismus articul.	6	—	6	3	—	2	—	—	—	—	—	5	—	1	—	1
Sarcoma . . . . .	27	22	49	20	13	—	2	2	—	1	—	22	18	5	4	9

Vulnera . . . . .	88	11	99	68	8	76	13	—	13	2	1	3	2	—	2	85	9	94	3	2	5
Andere Krankheiten . . .	15	11	26	9	7	16	4	3	7	1	1	2	—	—	—	14	11	25	1	—	1
<b>XV. Allgem. Krankheiten</b>																					
ohne nähere Angabe u. s. w.	166	92	258	67	43	110	34	21	55	22	9	31	16	12	28	139	85	224	27	7	34
Actinomycosis . . . . .	1	1	2	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	1	1	2	—	—	—
Abscessus und Phlegmone.	3	3	6	2	—	2	—	3	3	—	—	—	—	—	—	2	3	5	1	—	1
Arthritis . . . . .	5	2	7	1	—	1	3	2	5	1	—	1	—	—	—	5	2	7	—	—	—
Caries . . . . .	8	3	11	—	2	2	8	—	3	1	—	1	1	1	2	5	3	8	3	—	3
Combustio . . . . .	16	9	25	6	1	7	1	—	1	—	—	—	8	7	15	15	8	23	1	1	2
Contusio . . . . .	7	—	7	3	—	3	2	—	2	2	—	2	—	—	—	7	—	7	—	—	—
Carcinoma . . . . .	1	2	3	—	2	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	2	3	—	—	—
Erysipelas . . . . .	—	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
Fibroma . . . . .	1	1	2	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Fractura . . . . .	2	1	3	2	1	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
Hautausschlag . . . . .	6	3	9	6	2	8	—	1	1	—	—	—	—	—	—	6	3	9	—	—	—
Lues . . . . .	5	2	7	3	1	4	1	—	1	—	—	—	1	—	1	5	1	6	—	1	1
Rheum. articulorum . . .	10	6	16	1	1	2	5	2	7	1	2	3	1	—	1	8	5	13	2	1	3
Rachitis . . . . .	1	4	5	1	1	1	1	2	3	—	—	—	—	—	1	1	3	4	1	1	—
Sarcoma . . . . .	2	1	3	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	1	3	—	—	—
Tetanus . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—
Tuberculosis . . . . .	15	8	23	4	3	7	6	3	9	1	—	1	1	1	1	11	7	18	4	1	5
Vulnera . . . . .	3	1	4	1	1	2	—	—	—	2	1	2	—	—	—	3	3	3	—	—	—
Tumores . . . . .	—	3	3	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unbestimmte Diagnosen .	63	38	101	22	22	44	11	6	17	12	6	18	3	2	5	48	36	84	15	2	17
Simulanten, z. Beob. u. s. w.	16	2	18	15	2	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	2	17	1	—	1
<b>XVI. Nicht chirurg. Krankh.</b>																					
	20	5	25	2	1	3	4	—	4	12	4	16	2	—	2	20	5	25	—	—	—
<i>Summe der Behandelten</i>	6099	2945	9044	3347	1560	4907	1292	616	1908	456	238	694	477	298	775	5572	2712	8284	527	233	760



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung Komplikation P = Potator Kr. I. = Infektion I. u. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.

2. Berlin.													
I. Kopf und Gesicht.	57	26	30	20	13	2	4	—	7	3	54	25	1) A. cerebri, Para-
Abcessus . . . . .	1) 1	2) 3	—	1	—	1	—	—	—	1	—	3	Aphasia.
Carbunculus . . . . .	3) 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2) malae tub. 1. m.
Carcinoma . . . . .	4) 17	5) 4	11	4	1	—	1	—	3	—	16	4	3) faciel.
Caries . . . . .	6) 3	1	—	1	2	—	—	—	1	—	3	1	4) faciel 6 (1†).
Commotio cerebri . . . . .	7) 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5) frontis 2. region.
Empyema antri Highm. . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6) cranii 1†. bas.
Fractura cranii . . . . .	8) 6	9) 1	3	—	1	—	1	—	1	1	6	1	7) anguli oculi 1.
Fractura mandib. . . . .	3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3	—	8) frontis 3. Noma.
Keloid . . . . .	10) 1	11) 1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	9) proc. mast., Mem.
Lues . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10) Mit Verletzung.
Lupus . . . . .	—	12) 5	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	11) baseos 2 (1 Del. t.)
Meningocele . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	12) Prolapsus cerebri
Necrosis . . . . .	3	1	2	1	1	—	—	—	—	—	3	1	13) Kieferklemme.
Neuralgia . . . . .	13) 3	14) 2	1	2	1	—	—	—	—	—	2	—	14) menti.
Phlegmone . . . . .	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	15) faciel 4 (1 Spina
Sarcoma . . . . .	15) 3	16) 1	—	1	1	—	1	—	1	—	3	1	pollicis). malae 3
Tumores . . . . .	5	2	4	2	1	—	—	—	—	—	5	2	16) trigemini 2. Orb.
Vulnera . . . . .	17) 4	1	3	1	—	—	1	—	—	—	4	1	17) trigemini.
Andere Krankheiten . . . . .	18) 2	19) 2	1	1	1	—	—	—	—	1	2	2	18) orbitae et maxill.
II. Augen.	20) 4	21) 3	3	2	—	—	—	—	1	—	4	2	19) cranii 1†. maxill.
III. Ohren.	22) 3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	malae.
IV. Nase.	9	10	8	8	1	1	—	—	—	1	9	10	20) Corp. alien. malae
Carcinoma . . . . .	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	2	2	1 (Mening.).
Defectus . . . . .	—	23) 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	21) Mikroccephalie. Pa.
Fractura oss. n. . . . .	24) 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	22) Haemorrhagia nas.
Lupus . . . . .	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	23) Ectropium 2. Absc.
Polypus . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Chiractia 1† (Ca.
Schiefes Septum . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	24) Ectropium 1. Op.
Andere Krankheiten . . . . .	25) 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	pebr. 1. Carem. e
V. Mund, Schlund u. s. w.	157	104	75	49	8	4	10	6	58	42	151	101	25) Careinom 1. Otitis
Actinomyces . . . . .	26) 2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	Vulnus 1.
Carcinoma . . . . .	27) 38	28) 6	27	2	3	—	5	3	2	—	37	5	26) Sattelnaase 1.
Diphtheria . . . . .	29) 89	30) 72	32	30	—	—	1	—	53	40	86	70	27) Empyema antri 6
Epulis . . . . .	—	6	4	—	2	—	—	—	—	—	6	—	28) Epistaxis 2. mors
Labium fissum . . . . .	5	4	3	3	—	—	—	1	1	—	4	4	29) linguae 1. Mund-
Labium et palatum fiss. . . . .	4	4	3	3	—	—	—	1	1	—	4	4	boden 2. l.
Leucoplacia linguae . . . . .	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	linguae et maxillae
Makrostroma . . . . .	—	31) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	lae 5 (1†). mandib.
Sarcoma . . . . .	32) 8	33) 4	3	3	—	—	4	1	—	—	7	4	phag. 2 (1†. pal.
Stricture oesophagi . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	gland. subm. l.
Tumores . . . . .	5	2	4	1	1	1	—	—	—	—	5	2	linguae 1. tonsil.
Andere Krankheiten . . . . .	4	34) 4	2	2	2	1	—	—	—	1	4	4	parotid. 1.
VI. Hals und Nacken.	57	46	34	40	8	2	8	—	5	3	55	45	30) et Scarlat. 9 (1†.
Abcessus . . . . .	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	billi 2†. Neph.
Actinomyces . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	31) Stenosis trach. l. N.
	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	32) u. Scharlach 3 (1
													seru 2†). Neph.
													Otitis med. l. B.
													atilis 1. Bronch.
													33) Inanitis †.
													34) maxill. 4. tonsillae
													utiles 1.
													35) maxill. 2. maxill.
													dib. 1. Kieferklem.
													36) Abcessus retrophary.
													collis.

Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
obstipum	2	4	2	3	—	1	—	—	—	—	2	4	1) nuchae.	
iculus	1) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2) colli 2. glandul. colli 1.	
oma	2) 8	3) 4	2	3	—	—	2	—	2	1	6	4	laryng. 5 (Pneumonie, 1 Bronch. u. Fetters 1†).	
coccus	—	4) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3) gland. ad collum 1. ad collum 1. nuchae 1. laryng.	
alienum	5) 1	6) 1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	et pharyngis 1† (Bronch.)	
i-Krankheiten	7) 5	8) 1	3	1	2	—	—	—	—	—	5	1	4) gland. thyroideae.	
omata	21	17	16	15	3	1	2	—	—	—	21	16	5) Gebiss im Larynx.	
ia	9) 2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	6) laryngis.	
is laryngis	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	7) Spasm. glott. 2. Oedema glott. 1.	
ulosis	4) 10	11	3	9	1	—	—	—	—	2	4	11	8) Perichondritis.	
es	11) 2	1	—	1	—	—	2	—	—	—	2	1	9) colli (Pneumon. 1†)	
e Krankheiten	5	3	3	3	—	—	2	—	—	—	5	3	10) Vit. cordis, Apoplexia 1†.	
	12) 2	2	1	2	—	—	—	1	—	—	2	2	11) laryngis.	
													12) Suicidium d. Erhängen 1†.	
rust und Rücken.	29	75	16	61	7	5	3	3	3	3	29	72	13) aortae subclaviae.	
ysma	13) 1	14) 1	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	14) arcus aortae.	
iculus	15) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	15) dorsal.	
oma	16) 2	17) 35	—	29	—	—	1	2	1	3	2	34	16) mammae (Pleuritis 1†).	
ma	18) 4	1	—	1	2	—	1	—	1	—	4	1	17) mammae 34 (1 Erysip. fac., 1 Diab.) 3†, davon Pneum.	
ia	—	19) 4	—	4	—	—	—	—	—	—	4	1	1, Metastasen der Leber 1), axillae 1.	
ra	20) 3	21) 1	2	1	1	—	—	—	—	—	3	1	18) et Necros. mandib. 1† (Tu- berculose.)	
omata	22) 3	4	1	4	2	—	—	—	—	—	3	4	19) mammae.	
a	23) 1	5	1	1	4	—	—	—	—	—	1	5	20) claviculae 1. scapulae 2 (Luxatio 1).	
ia	24) 1	35) 4	—	2	—	—	1	1	—	—	1	3	21) clavic., Erym., Otitis med.	
ulosis	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	3	1	22) Lymphaden. d. Thoraxw. 1.	
es	2	15	2	15	—	—	—	—	—	—	2	15	23) Hypertrophie mammae.	
e Krankheiten	8	4	6	2	2	1	—	—	—	—	8	3	24) costarum †.	
													25) mammae 2. axill. 1. hum., clavicul. et scapulae 1.	
Wirbelsäule.	29	13	3	3	—	3	—	2	—	3	3	11	3	26) mammae 13.
														27) Absc. 4. Contus. 2. Vulsus 1. (Measerklänge i. Schulterbl.)
IX. Bauch.	42	42	18	23	5	1	7	6	11	10	41	40	28) Absc. 2. Combust. 1. Ulcus 1.	
yma	31) 5	32) 6	—	1	—	—	2	3	3	1	5	5	29) Kyphose 2. Scoliose 1. Spina bifida 5 (3†). Spondylitis 3.	
thiasis	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	Tumor inop. 1.	
coccus	33) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	30) Spina bifida †.	
inguinalis	34) 20	35) 6	12	4	4	—	3	—	1	2	20	6	31) ventriculi 2 (Periton. 1†).	
cruralis	36) 2	36) 15	2	10	—	—	—	1	—	4	2	15	32) flexurae sigmoid. 1. coli 1†.	
umbilicalis	—	37) 3	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	coel 1†.	
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	33) ventr. 3. pylori 1. coli 2 (1†).	
itis	38) 7	39) 2	1	1	—	—	—	—	6	—	7	1	34) ileitis.	
as	40) 2	41) 7	—	3	—	1	2	2	—	1	2	7	35) congen. 1. incarcer. 19.	
e Krankheiten	42) 3	42) 2	1	2	—	—	—	—	—	—	2	2	36) incarcerata.	
													37) incarcerata.	
													38) incarcerata 1†.	
													39) perforativa 4 (3†). 1 Phlegm. d. Bauchdecken.	
Mastdarm.	52	23	31	14	11	4	4	2	4	3	50	23	40) perforativa, Abscess der Decken u. Ascariden 1.	
raeternaturalis	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	41) inoperab.	
ani	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	42) hepatis 2 (1†). Lipoma 2.	
oma recti	19	3	8	2	4	—	4	1	2	—	18	3	43) Abscess 2. Tuberculosis 1.	
ani	14	13	3	8	3	3	—	—	1	—	12	3	44) Contusio 1.	
rrhois	14	15	5	13	3	1	1	—	1	—	14	5	45) Pneumonie 1†.	
ra recti	46) 3	47) 8	1	3	1	3	—	—	1	2	3	8	46) Retroflexio uteri 1.	
e Krankheiten	48) 3	48) 1	1	1	2	—	—	—	—	—	3	1	47) infantilis 1†. Peritonitis 1†.	
													48) tistica 3 (1†).	
													49) Prolapsus recti 1.	



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterun- Komplikation		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Kr. I. = Infektion i. † = gestorben
<b>XI. Harn- u. Geschlechts- organe.</b>	110	12	68	3	19	2	6	3	11	3	104	11	
Carcinoma . . . . .	<sup>1)</sup> 9	—	8	—	1	—	—	—	—	—	9	—	<sup>3)</sup> cum Hern. oment. (und Spondylitis)
Cystitis . . . . .	<sup>2)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	—	1	—	3	—	<sup>4)</sup> calculus urethrae <sup>5)</sup> renis.
Ectopia vesicae . . . . .	2	1	—	—	—	—	1	1	1	—	2	1	<sup>6)</sup> gonorrh. 1. gu. <sup>7)</sup> Bronch. 1 †.
Hydrocele . . . . .	<sup>3)</sup> 25	—	22	—	1	—	—	—	—	—	23	—	<sup>8)</sup> Hydronephr. 1. Ha <sup>9)</sup> testis (Pleuritis 1
Lithiasis . . . . .	<sup>4)</sup> 8 <sup>5)</sup> 1	—	8	—	—	1	—	—	—	—	8	1	<sup>10)</sup> renis † (Periton.
Orchitis u. Epididymitis	<sup>6)</sup> 4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	<sup>11)</sup> Gonorrh. 4. cong <sup>12)</sup> ton. 1 †. Sepala
Phimosis u. Paraphimosis	6	—	4	—	1	—	1	—	—	—	6	—	<sup>13)</sup> testis. <sup>14)</sup> testis †.
Prostatitis . . . . .	<sup>7)</sup> 10	—	2	—	3	—	1	—	1	—	7	—	<sup>15)</sup> renis 2 (1 †). Poly <sup>16)</sup> morbum scroti 1. 1 †.
Pyonephrosis . . . . .	<sup>8)</sup> 3	3	—	1	1	—	—	2	2	—	3	3	<sup>17)</sup> Abscess. urethr. 1 Corp. allen. ureth. spadie 1. fistulae (Uraemia 1 †).
Sarcoma . . . . .	<sup>9)</sup> 2 <sup>10)</sup> 1	—	2	—	—	—	—	—	—	1	2	1	<sup>18)</sup> Neph. 1 †. Haema Process. vaginella Ruptura urethrae
Stricture urethrae . . . . .	<sup>11)</sup> 15	—	6	—	5	—	1	—	2	—	14	—	<sup>19)</sup> Offenses Uracis 1 gummosa 1. Prole und Uraemia 1 †.
Tuberculosis . . . . .	<sup>12)</sup> 5	—	2	—	3	—	—	—	—	—	5	—	<sup>20)</sup> Bubo inguin. 1. musc. lumbal. 1. pelv. 1. Tuberc.
Tumor . . . . .	<sup>13)</sup> 2 <sup>14)</sup> 3	—	1	2	—	—	—	—	1	1	2	3	<sup>21)</sup> Osteomyelitis 1. Tumor 2.
Varicocele . . . . .	3	—	2	—	—	—	1	—	—	—	3	—	<sup>22)</sup> Actinom. 1. Bube pelv. 2. Prostata scapul. 1 †. Keloid
Vulnera . . . . .	<sup>15)</sup> 2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	<sup>23)</sup> Sarcoma inguis 1. Tuberc. humeri 2. manus 4.
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>16)</sup> 11 <sup>17)</sup> 3	—	6	—	2	1	1	—	2	1	11	2	<sup>24)</sup> Tuberc. hum. 3. h humeri 3 (et rad. Luxat. hum. 1.) art. radii 2 (et pedalis antibrach. compl. manuum et pedis digni.)
<b>XII. Beck- u. Lendengeg.</b>	<sup>18)</sup> 29 <sup>19)</sup> 11	—	19	5	8	3	—	1	1	1	28	10	<sup>25)</sup> humeri 1. digiti 1. Makrodactylia 1. Doppelhind. d. H. d. Daumens 1.
<b>XIII. Ob. Extremitäten.</b>	75	32	47	23	18	4	6	2	1	—	72	29	<sup>26)</sup> Polydactylia. man. 2, radii 1. hum.
Arthritis . . . . .	<sup>20)</sup> 11 <sup>21)</sup> 5	—	6	3	5	1	—	—	—	—	11	4	<sup>27)</sup> traum. 1. Pneum. humeri.
Erysipelas . . . . .	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	<sup>28)</sup> contus. s. laev. 1. (1 P.), canis 1.
Fractura . . . . .	<sup>22)</sup> 7 <sup>23)</sup> 1	—	4	1	2	—	—	—	—	—	6	1	<sup>29)</sup> contus. 1. scap. 1. <sup>30)</sup> Hydrops. manus 1.
Gangraena . . . . .	<sup>24)</sup> 1 <sup>25)</sup> 1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	<sup>31)</sup> humeri 1. Lupus
Luxatio . . . . .	<sup>26)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>32)</sup> Caries humeri 2 manus 1. Tuberc.
Missbildungen . . . . .	<sup>27)</sup> 2 <sup>28)</sup> 1	—	1	—	—	—	1	1	—	—	2	1	<sup>33)</sup> Lymphadenit. 1. droma digiti 1.
Necrosis . . . . .	4	1	2	1	2	—	—	—	—	—	4	1	
Osteomyelitis . . . . .	<sup>29)</sup> 3 <sup>30)</sup> 2	—	2	1	1	—	—	—	—	—	3	1	
Panaritium . . . . .	4	1	3	—	1	1	—	—	—	—	4	1	
Paralysis . . . . .	<sup>31)</sup> 2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	
Phlegmone . . . . .	<sup>32)</sup> 9	3	8	2	—	1	—	—	1	—	9	3	
Pseudarthrosis . . . . .	3	2	—	—	2	1	1	—	—	—	3	1	
Sarcoma . . . . .	<sup>33)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Vulnera . . . . .	<sup>34)</sup> 21 <sup>35)</sup> 8	15	8	4	—	1	—	—	—	—	20	8	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>36)</sup> 3 <sup>37)</sup> 6	—	1	5	1	—	1	1	—	—	3	6	
<b>XIV. Unt. Extremitäten.</b>	213	77	128	48	40	11	9	4	1	3	178	66	
Aneurysma . . . . .	<sup>38)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ankylosis . . . . .	<sup>39)</sup> 1 <sup>40)</sup> 4	—	1	3	—	1	—	—	—	—	1	4	
Arthritis coxae . . . . .	<sup>41)</sup> 13 <sup>42)</sup> 9	—	1	4	6	2	2	—	—	1	9	7	
„ genu . . . . .	<sup>43)</sup> 27 <sup>44)</sup> 10	16	9	5	—	3	1	1	—	—	25	10	
„ pedis . . . . .	<sup>45)</sup> 8 <sup>46)</sup> 2	5	1	2	—	—	—	—	—	—	7	1	
Carcinoma . . . . .	—	<sup>47)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Contractura . . . . .	<sup>48)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	
Elephantiasis . . . . .	<sup>49)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Erysipelas . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	

<sup>38)</sup> popliteae. — <sup>39)</sup> tub. genu. — <sup>40)</sup> genu. — <sup>41)</sup> tub. 3. et genu 1. deform. 1. Tabes dors. 1. — <sup>42)</sup> tub. 1 †  
univers. — <sup>43)</sup> tub. 13 (et pedis 1). gonorrh. 1. Pneum. 1 †. Hydrops 4. — <sup>44)</sup> tub. 6. gonorrh. 1. —  
deform. 1. — <sup>45)</sup> tub. 2. — <sup>46)</sup> melas. cutis femoris. — <sup>47)</sup> genu 1. genu et art. pedis 2 (inst. 1. — <sup>48)</sup> curia.





Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		Komplikation
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	P = Potator Kr. I. = Infektion I. † = gestorben
Polypus . . . . .	4	3	3	3	1	—	—	—	—	—	4	3	1) Rhinitis 1. Epist. pura haemorrh. 3
Schiefes Septum . . . .	1	3	1	2	—	1	—	—	—	—	1	3	2) Muschelhypertr. 3
Andere Krankheiten . .	1) 2	2) 3	—	2	2	—	—	1	—	—	2	3	3) Naevus 1.
<b>V. Mund, Schlund u. s. w.</b>	49	36	27	21	9	9	2	2	6	2	44	34	4) lab. inf. 14, (3 1. 1† Entkräftung), 3 4, (3 u. Zungen), 1
Carcinoma . . . . .	26	6	14	3	4	2	2	1	3	—	23	6	5) 1† Marasm. 1, ma Collaps. 1, mandib. phagi 2, parodont. labii 3, mandib. alveol. 1 (Erysip. boden 1.
Corpus alienum . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	6) Stecknadel im A. Group 1†.
Diphtheria . . . . .	2	2	—	1	1	—	—	—	—	1	2	2	7) mandib. 1, phar. 1.
Labium fissum s. leporin.	5	4	3	3	2	1	—	—	—	1	5	4	8) Haemoptoe 1†.
Labium et palatum fiss.	6	3	3	1	1	2	—	—	—	—	4	3	9) ling., pharyng. 1.
Sarcoma . . . . .	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	10) Angina 1, Caries Speicheldrüse 1.
Tuberculosis . . . . .	2	9	1	—	—	—	1	2	—	—	2	1	11) Angina 1, Epist. labii sup. 1, Ul. mollis 1.
Tumores . . . . .	2	4	2	2	—	1	—	—	—	—	1	3	12) Trauma Intre pa glandul. 4 (Er. Laryngis 1†.
Andere Krankheiten . .	6	11	13	5	9	1	3	—	—	—	6	12	13) Knochen im Lar. tracheae. ad coll. 1†, Scen. et Lipoma reg. 1
<b>VI. Hals und Nacken.</b>	37	22	19	9	9	9	1	—	3	—	32	18	14) Scoliosis 1. 15) perforans laryng. coll. et capitis 1
Caput obstipum . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	16) Fistula coll. cong. Schwiele 1, Mushi 1, Tuberkel 3.
Carcinoma . . . . .	5	—	2	—	2	—	—	—	1	—	5	—	17) dors. mammar. (Plegm. tub. 2 (Phth. pulv. raam. 1†.
Corpus alienum . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	18) mammar. 19) costarum 5, scap. 20) Lymphadenit. 1, mediastinal 1†.
Laryngitis . . . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	21) costar. 1, cutis mammar. 1.
Lymphomata . . . . .	16	13	8	5	5	5	—	—	—	—	13	10	22) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Sarcoma . . . . .	3	—	1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	23) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Struma . . . . .	1	5	1	1	—	3	—	—	—	—	1	4	24) Costus 1, cutis mammar. 1.
Tumores . . . . .	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	25) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Vulnera . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	26) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Andere Krankheiten . .	6	—	2	—	2	—	1	—	—	—	5	—	27) Costus 1, cutis mammar. 1.
<b>VII. Brust und Rücken.</b>	40	34	17	16	12	11	6	2	4	—	39	29	28) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Abscessus . . . . .	6	3	3	2	2	1	—	—	—	—	5	3	29) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Carbunculus . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	30) Costus 1, cutis mammar. 1.
Carcinoma . . . . .	—	16	—	8	—	2	—	1	—	—	—	11	31) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Caries . . . . .	5	3	1	—	4	3	—	—	—	—	5	3	32) Costus 1, cutis mammar. 1.
Empyema . . . . .	5	—	1	—	3	—	—	—	1	—	5	—	33) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Fibroma . . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	34) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Fractura . . . . .	6	—	4	—	—	—	—	—	2	—	6	—	35) Costus 1, cutis mammar. 1.
Lymphomata . . . . .	3	3	1	3	—	—	1	—	1	—	3	3	36) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Sarcoma . . . . .	2	1	1	—	—	1	1	—	—	—	2	1	37) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Tumores . . . . .	3	5	2	—	1	4	—	1	—	—	3	5	38) Costus 1, cutis mammar. 1.
Andere Krankheiten . .	9	—	3	—	2	—	4	—	—	—	9	—	39) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
<b>VIII. Wirbelsäule.</b>	11	12	3	—	6	6	1	4	—	1	10	11	40) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
<b>IX. Bauch.</b>	19	20	9	5	3	4	1	3	5	7	18	19	41) Costus 1, cutis mammar. 1.
<b>X. Mastdarm.</b>	26	8	14	2	8	3	2	1	2	—	26	6	42) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Carcinoma recti . . . .	6	4	—	1	3	1	2	1	1	—	6	3	43) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Fistula ani . . . . .	8	1	7	—	1	1	—	—	—	—	8	1	44) Costus 1, cutis mammar. 1.
Haemorrhoids . . . . .	5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	—	45) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Prolapsus recti . . . .	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	46) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.
Sarcoma . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	47) Costus 1, cutis mammar. 1.
Stricture . . . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	48) Costus 2, Os Osteom. scapulae 1.
Andere Krankheiten . .	4	1	1	1	3	—	—	—	—	—	4	1	49) Costus 3, Fr. Kypsioid. 4, Caries pharyngealabum dylitis 1.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhac. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		ange- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			m.
<b>urn-u. Geschlechts- organe.</b>	74	6	43	4	17	—	3	2	7	—	70	6	1) penis 3 (†), testis 3, vesicae 1. 2) ovarii 1, renis 1. 3) gonorrh. 1. Malaria 1. 4) cong. 1. 5) urethrae 1, vesicae 1. 6) vesico-vaginalis. 7) u. Orchitis chr. 1. 8) hypertroph. prost. 1, Collaps 1 † (P.).
oma . . . . .	1) 7	2) 2	2	2	—	—	1	—	1	—	6	2	9) Cystitis u. Phimosa 1. Urachus- cystel. traumat. u. Cystit. 1 †. 10) gonorrh. 7, traum. 3. 11) testis 6, testis et vesicae 1. 12) vesicae. 13) Myoma uteri 1. ovarii 1 †. renis 1.
is . . . . .	3) 4	—	1	—	3	—	—	—	—	—	4	—	14) Contusio testis 1. Constrictio penis durch Schraubenmutter I. Corp. alien. vesicae 1. Ectopia 1. Rupt. urethr. 1. Ruptura vesicae 1 †. Ulcus vesic. 1. Varicocele 1.
und Hypospadi- ae . . . . .	4) 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	15) Abscessus 2. Carcinom. 1. Caries 3. Combust. 3. Fractura pelvis 2. Sarcoma d. Beckenschaufel 1.
oele . . . . .	5) 2	6) 1	—	1	1	—	—	—	1	—	2	1	16) Abscess. 3. Caries 1. Com- bustio 1. Tumor 4. 17) humeri 1. cubiti u. Parsis man. 1. digitorum 2. 18) Empyema humeri 1 †. 19) manus traum. 20) brachii 1, manus 1, digi- torum 1, Contusio 5. 21) compl. 1 † (P.). Abscessus inguin. 1. 22) et valvula capitis 1. 23) compl. 1. 24) compl. 3, et Luxat. cubiti 3. 25) invet. et Luxat. 26) digit. 27) inveter. 1. 28) inveter. 1. 29) Erysipelas 1. 30) traumat. 7. 31) traum. 1, antibr. 1, ulnae 1. 32) humeri. 33) tendinis man. 1. Enchond- roma digit. 2. Ganglion 2. Hygroma bursae carp. 1. 34) contus. 5, lacerata 4, slop. 2, scissa 9 (1 suicid.), Epileps. traum. 1. 35) cont. 1, scissa 9 (1 suicid.), punct. 1.
oele . . . . .	7) 15	—	14	—	—	—	—	—	1	—	15	—	36) Bursitis 1. Difformitates 3. Neurose u. Paralyse 3. 37) genu. 38) Tub. pulm. et intestin. 1 †. 39) Maras. 1 †. Hirntuberc. 1 †. Hydrops. 5. 40) Insecta 1. 41) Erysipelas. 42) cruris 1, digit. pedis 1, Con- tusio 7. 43) genu. 44) coxae 2, genu 1.
is . . . . .	8) 6	—	3	—	1	—	—	—	1	—	5	—	
is u. Paraphim- itis . . . . .	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	
phrositis . . . . .	9) 6	—	1	—	3	—	—	—	2	—	6	—	
ura urethrae . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
culosis . . . . .	10) 11	—	9	—	1	—	—	—	—	—	10	—	
res . . . . .	11) 7	—	6	—	1	—	—	—	—	—	7	—	
re Krankheiten	12) 1	13) 3	—	1	—	—	1	2	—	—	1	3	
	14) 8	—	2	—	3	—	1	—	1	—	7	—	
<b>eck.-u. Lendengeg.</b>	15) 16	16) 10	3	3	5	7	2	—	—	—	10	10	
<b>Ob. Extremitäten.</b>	117	50	61	23	38	21	7	1	1	1	107	46	
osis . . . . .	17) 4	—	1	—	1	—	2	—	—	—	4	—	
itis humeri . . . . .	3) 18	2	1	1	1	—	—	—	—	1	2	—	
cubiti . . . . .	10	5	2	1	5	4	—	—	—	—	7	—	
manus . . . . .	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
astio . . . . .	7	7	3	2	2	4	1	—	—	—	6	—	
actura . . . . .	1	3	1	1	—	2	—	—	—	—	1	3	
assatio . . . . .	19) 2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	
ura humeri . . . . .	20) 8	—	6	—	2	—	—	—	—	—	8	—	
radii . . . . .	21) 5	3	2	2	1	1	1	—	1	—	5	3	
olecrani . . . . .	22) 2	23) 2	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	
na . . . . .	24) 6	24) 1	4	1	1	—	—	—	—	—	5	1	
io humeri . . . . .	25) 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	
cubiti . . . . .	26) 3	27) 1	2	1	—	—	1	—	—	—	3	1	
is . . . . .	28) 2	—	1	1	1	1	—	—	—	—	2	1	
itium . . . . .	5	2	4	1	1	1	—	—	—	—	5	2	
none . . . . .	29) 3	4	3	2	—	2	—	—	—	—	3	4	
arthrosis . . . . .	30) 10	31) 2	7	1	3	1	—	—	—	—	10	2	
ma . . . . .	32) 4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
r . . . . .	33) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
ra . . . . .	—	34) 6	—	4	—	2	—	—	—	—	—	6	
re Krankheiten	35) 33	36) 7	16	4	17	1	—	1	—	—	33	6	
	37) 6	2	1	1	2	—	1	—	—	—	4	1	
<b>Unt. Extremitäten.</b>	208	110	104	39	59	52	14	2	4	1	181	94	
osis . . . . .	38) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
itis coxae . . . . .	39) 19	12	4	4	10	5	2	—	1	—	17	9	
genu . . . . .	40) 37	26	15	6	9	18	3	1	2	—	29	25	
pedis . . . . .	41) 2	2	—	—	2	1	—	—	—	—	1	2	
astio . . . . .	12	12	4	4	7	5	1	1	—	1	12	11	
assatio . . . . .	42) 2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
actura . . . . .	43) 9	2	7	1	—	1	2	—	—	—	9	2	
antiasis . . . . .	44) 2	45) 3	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikationen P = Potator. Kr. I. = Infektion i. K. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Fractura colli femoris	<sup>1)</sup> 4	1	3	—	1	1	—	—	—	—	4	1	<sup>1)</sup> Malaria 1, Atheros	
"    femoris	<sup>2)</sup> 8	5	6	2	1	2	—	—	—	—	7	4	<sup>2)</sup> compl. 2. Del. tra	
"    cruris	<sup>3)</sup> 22	2	16	—	2	2	1	—	—	—	19	2	<sup>3)</sup> inv. 1, compl. 2 (1	
"    malleol.	7	1	5	1	1	—	—	—	—	—	6	1	crur., 1 Neur. d. 8.	
"    patellae	<sup>4)</sup> 4	1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1	<sup>4)</sup> et fract. cruris cos	
Gangraena	<sup>5)</sup> 2	<sup>6)</sup> 1	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>5)</sup> senil. ped. 1, traum	
Genu valgum	<sup>7)</sup> 8	<sup>8)</sup> 2	5	—	2	2	—	—	—	—	7	2	<sup>6)</sup> Pedum e congelat	
Luxatio genu	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<sup>7)</sup> Rachit. 3 (1 Searl.)	
Neerosis	6	5	3	3	3	2	—	—	—	—	6	5	<sup>8)</sup> Rachit. 1.	
Osteomyelitis	<sup>9)</sup> 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	<sup>9)</sup> fem. 1, cruris 2.	
Pes equinus u. s. w.	<sup>10)</sup> 11	<sup>11)</sup> 4	2	1	8	3	—	—	—	—	10	4	<sup>10)</sup> equ. varus 2, calc	
Phlegmone	<sup>12)</sup> 7	4	4	2	2	2	—	—	1	—	7	4	<sup>11)</sup> valgus 3, varus 4.	
Sarcoma	<sup>13)</sup> 2	<sup>14)</sup> 4	1	2	—	—	1	—	—	—	2	2	<sup>12)</sup> varus.	
Tuberculosis	3	7	1	5	1	—	—	—	—	—	2	5	<sup>13)</sup> pedis 3 (Gangr. 1)	
Tumor	6	4	4	3	1	—	1	—	—	—	6	3	<sup>14)</sup> cruris 1, oss. fem.	
Ulcera cruris et pedis	8	3	3	2	1	1	—	—	—	—	4	3	<sup>15)</sup> fem. 3, tibiae 1.	
Verkrümmungen	<sup>15)</sup> 2	<sup>16)</sup> 5	1	1	—	4	—	—	—	—	1	5	<sup>16)</sup> Rachit. cruris 1.	
Andere Krankheiten	<sup>17)</sup> 21	<sup>18)</sup> 1	12	1	7	—	1	—	—	—	20	1	<sup>17)</sup> valgus 1.	
XV. Allg. Krankh. u. s. w.	<sup>19)</sup> 10	<sup>20)</sup> 4	6	3	1	1	1	—	—	—	8	4	<sup>18)</sup> Rachit. cruris 2.	
XVI. Nichtchirurg. Krh.	<sup>21)</sup> 2	<sup>22)</sup> 1	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	<sup>19)</sup> gryphosis hallucis	
Summe der Behandelten	695	362	360	160	183	133	50	21	34	12	627	326	<sup>20)</sup> Bursitis 3, Diffusi	
													<sup>21)</sup> Vulnora 12, Ne	
													<sup>22)</sup> Paralyse 2.	
													<sup>1)</sup> Clavus.	
													<sup>2)</sup> Multipl. Tub. 2, O	
													<sup>3)</sup> Phlegmone 2.	
													<sup>4)</sup> Multipl. Tuber. 1	
													<sup>5)</sup> Leukaemia 1, Phth	
													<sup>6)</sup> Hysteria.	
													<sup>7)</sup> cerebri, Otitis me	
													<sup>8)</sup> faciei.	
													<sup>9)</sup> faciei, 1 faciei	

## 4. Breslau.

I. Kopf und Gesicht.	48	21	33	9	3	4	4	5	5	3	45	21	
Abscessus . . . . .	<sup>1)</sup> 1	<sup>2)</sup> 1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	<sup>1)</sup> Epileps. 3, P. L. Ti
Carcinoma . . . . .	<sup>3)</sup> 3	<sup>4)</sup> 3	2	1	—	—	1	1	—	1	3	3	<sup>2)</sup> compl. 2 (1 Ti)
Caries . . . . .	<sup>5)</sup> 2	<sup>6)</sup> 1	4	—	1	—	—	—	—	1	5	1	(maxillae et hum
Combustio . . . . .	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	Comotio cerebri
Comotio cerebri . . . . .	<sup>7)</sup> 10	5	5	2	2	1	1	1	—	1	8	5	<sup>3)</sup> et claviculae 1.
Fractura cranii . . . . .	<sup>8)</sup> 6	—	3	—	—	—	—	—	3	—	6	—	<sup>4)</sup> max. 2 (1 phospe
"    mandibulae . . . . .	<sup>9)</sup> 4	1	3	—	—	1	1	—	—	—	4	1	<sup>5)</sup> 1 † (phosphor. P
Keloid . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	<sup>6)</sup> faciei.
Meningocele . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	<sup>7)</sup> basos cranil.
Neerosis . . . . .	<sup>10)</sup> 3	1	2	1	—	—	—	—	1	—	3	1	<sup>8)</sup> Contus. 4 (P. L. Frac
Sarcoma . . . . .	<sup>11)</sup> 1	<sup>12)</sup> 1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	coca. 1, incia. 1. Os
Vulnera . . . . .	<sup>13)</sup> 14	<sup>14)</sup> 4	11	2	—	1	1	1	1	—	13	4	1, et Mening. 1.
II. Augen.	—	<sup>15)</sup> 4	—	2	—	2	—	—	—	—	—	4	<sup>9)</sup> Sulfidac. 4 (1 †).
III. Ohren.	<sup>16)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>10)</sup> cont. 2 (et mandib
IV. Nase.	<sup>17)</sup> 3	—	2	—	—	1	—	—	—	—	1	2	causum 1, moretum
V. Mund, Schlund u. s. w.	44	44	18	12	3	3	4	4	18	24	43	43	<sup>11)</sup> Glioma 1, Sarcom
Angina phlegm. . . . .	<sup>18)</sup> 1	2	—	—	—	—	—	2	1	—	1	2	1, Carcinoma 2, (
Carcinoma . . . . .	<sup>19)</sup> 10	<sup>20)</sup> 1	6	1	3	—	1	—	—	—	10	1	bulbi et Estrep.)
Diphtheria . . . . .	<sup>21)</sup> 21	<sup>22)</sup> 23	4	1	—	—	2	—	15	22	21	23	<sup>12)</sup> Auricula superum
Epulis . . . . .	<sup>23)</sup> 3	1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	3	<sup>13)</sup> Macrotonia.
Labium fissum . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>14)</sup> Fract. oss. u. comp

Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion I. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			m.
oesophagi- krankheiten	1 1 1 2	5 6 — 3	1 2 1 2	3 2 1 1	— — — —	— 2 — 1	— 1 — —	1 2 — 1	— 2 — —	— 2 — 2	1 5 — 3	4 6 — 3	1) maxill. 3 (2 †), pharyngia 1, tonsill. 1. 2) maxill. 4 (Erysip. 1, Jodo- formintoxicat. 1 †, mandib. inframaxill., Endocard. u. Erysip. 1 † (Insuff. mitralis).
und Nacken.	23	18	14	11	2	1	4	5	2	—	22	17	3) congen. 4) nuchae. 5) coll. I. Lymphosarcoma 1. 6) Pneum. 1 †. 7) sarcomatosa 1.
stipum ilus krankheiten inta	3) 1 4) 1 4 6	— 1 1 12	1 — 3 4	— 1 1 7	— — 1 1	— — — 1	— — — 1	— — — 4	— — 1 —	— — 1 —	1 — 4 6	12	8) Lipom. 1, Vulnus laryngis (suicid.) u. Del. trem. 1. Tuberculos. coll. et Otitis 1. 9) Phlegmone pectoris 5. 10) mammae (et gland. axill. 7 (Sepsis 1 †), Otitis med., Rhinitis 1.) 11) et costar. 1.
krankheiten	5) 2 6) 2 5) 7	2 2 3	2 1 2	— 1 2	— 1 —	— — 1	— — 3	— — 1	— 1 —	— 2 —	2 1 6	3	12) et costar. 1. 13) Conquass. digit. ped. 1. 14) tubercul. 2, fibrom. 1. 15) supraclavicular. 16) mammae 1, cost. et pleur. 1 †. 17) sclop. 3 (suic. 2, Empyem 1). 18) ieta 3 (P. suicid. 1). 19) Caries 4, Contus. 6, Lipom. 2. 20) Fistel 3, Lipom 1, Con- tusio 1, Hypertr. mammae 1. 21) Fractura 3, Kyphosis 1. 22) Scoliosis 1, Spondylitis 1. 23) Kyphosis 2, Spondylitis 5. 24) Spina bifida 1. 25) ventriculi et coli transv. 26) hepatitis.
it und Rücken.	46	41	30	26	5	4	9	6	1	4	45	40	27) incarcerata P. 1 †. 28) incarcerata. Periton. 1 †. 29) Marasm. sen. 1 †. 30) incarcerata. 31) contus. 1 †, sclop. 1 †. 32) sclop. 1, conquassata 1. 33) Ruptura musc. obl. ext. 1. 34) Carcinom. 8 (4 †), Fistula aol 5, Haemorrhoiden 4. 35) Periproctitis 4, Ulcus o paederastia 1. 36) Atresia 1, Carcinoma 5. 37) Fistula 3 (1 †), Peripro- ctitis 2, Prolapsus 1 †. 38) Strictura luetic. 2. 39) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 40) Cystitis 5, Hydrocele 4. 41) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 42) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 43) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 44) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 45) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 46) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 47) Enchondroma pelvis 1. 48) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 49) Hemiplegia 1. 50) cubiti et Lupus faciel.
krankheiten	9) 7 — 4 3 11) 8 12) 2 2 — 14) 1 15) 2 16) 6 17) 13	7 17 2 — — 2 — 6 2 2 6 6	3 — 2 1 6 1 — 4 1 1 6 7	5 10 2 — 1 — 3 — 1 — — 2	2 — 1 — 1 — — — — — — —	— 1 — — 1 — — — — — — —	— — — 2 — — — — — — — —	— 3 — — 1 — — — — — — —	— 2 1 — — — — — — — — — —	— — 4 8 1 — — — — — — — —	7 16 2 8 — 6 13	3 8 — 1 — 6 6	16) Conquass. 1 †, sclop. 1 †. 17) sclop. 1, conquassata 1. 18) Ruptura musc. obl. ext. 1. 19) Carcinom. 8 (4 †), Fistula aol 5, Haemorrhoiden 4. 20) Periproctitis 4, Ulcus o paederastia 1. 21) Atresia 1, Carcinoma 5. 22) Fistula 3 (1 †), Peripro- ctitis 2, Prolapsus 1 †. 23) Strictura luetic. 2. 24) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 25) Cystitis 5, Hydrocele 4. 26) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 27) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 28) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 29) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 30) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 31) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 32) Enchondroma pelvis 1. 33) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 34) Hemiplegia 1. 35) cubiti et Lupus faciel.
Wirbelsäule.	19) 10 20) 29	8 16	1 5	1 2	5 —	1 —	— 2	— 8	3 4	1 2	9 19	8 15	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
Bauch.	22	26	17	13	—	1	1	3	4	7	22	24	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
ocus guinalis uralis mbilicalis	— 22) 2 33) 11 23) 2 25) 2 1 26) 2	— 1 10 7 2 2 2 2	— 1 10 1 — 1 2 2	— 1 5 4 — 1 — —	— — 3 — — — — —	— — — 1 — — — —	— — — — — — — —	— 1 — — — — — — —	— — 1 1 — — — — —	— 2 4 1 — — — — —	— 2 11 2 7 — — — —	— 1 9 2 7 — — — —	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
krankheiten	26) 2 27) 3 28) 2	2 — 2	2 — 2	— — —	— — —	— — —	— 1 —	— 2 —	— — 1	— 2 2	1 3 1	—	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
Mastdarm.	29) 10 30) 20	16 16	11	5	2	—	2	8	4	2	19	15	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
u. Geschlechts- organe.	30) 51 31) 6	41) 6	34	5	5	—	8	1	2	—	49	6	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
u. Lendengeg.	32) 26 33) 10	33) 10	14	5	1	1	6	1	1	3	22	10	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
Extremitäten.	84	27	57	20	7	2	15	5	2	—	81	27	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
ia	1 4) 4	— 35) 1	1 2	— —	— —	— —	— 1	— 1	— —	— —	1 3	— 1	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.
ia	1	2	1	1	—	1	—	—	—	—	1	2	36) Carcin. pen. 2 (1 †), vesic. 1. 37) Cystitis 5, Hydrocele 4. 38) Lithiasis 3, Orchitis 4, Phil- mosis 8, Sarcoma renis 1. 39) Strict. urethr. 7, Ulcus pen. 2. 40) Epispad. 1, Acus in urethra 1. 41) Carcin. lab. maj. 1, Cystitis 2, Gonorrhoe 1, Vuln. 2. 42) Abscess. 8, Bubo 13, Sarc. oss. sacri 2 (1 †), Fractura pelvis 1, Dilacer. symph. 1. 43) Abscess. 2, Bubo 3, Decubit. 1 †, Sarcoma reg. inguin. 1. 44) Enchondroma pelvis 1. 45) humeri 4, Absc. cruris, P. 1. 46) Hemiplegia 1. 47) cubiti et Lupus faciel.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Pott'sche Kr. I. = Infektion I. † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Combustio . . . . .	1	3	1	2	—	—	1	—	—	1	3	<sup>1</sup> manus 2, digitus		
Conquassatio . . . . .	<sup>1</sup> ) 8	<sup>2</sup> ) 2	5	2	2	—	1	—	—	8	2	<sup>2</sup> manus 1, digitus		
Contusio s. distorsio . . . . .	5	—	2	—	—	—	3	—	—	5	—	<sup>3</sup> P. I.		
Fractura humeri . . . . .	<sup>3</sup> ) 10	<sup>4</sup> ) 2	6	2	2	—	2	—	—	10	2	<sup>4</sup> et femoris 1.		
"    antibrachii . . . . .	<sup>5</sup> ) 8	1	6	—	—	—	2	1	—	8	1	<sup>5</sup> ulnae 1, digitus		
"    radii . . . . .	<sup>6</sup> ) 10	1	6	1	—	—	3	—	—	9	1	<sup>6</sup> hum. 2, manus		
Fistulae . . . . .	<sup>7</sup> ) 3	<sup>8</sup> ) 2	3	2	—	—	—	—	—	3	2	<sup>7</sup> hum. 1, anast.		
Gangraena . . . . .	<sup>9</sup> ) 1	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	<sup>9</sup> Thromb. art. bow-		
Luxatio humeri . . . . .	<sup>10</sup> ) 5	2	4	2	—	—	1	—	—	5	2	monie †)		
Necrosis . . . . .	2	1	2	1	—	—	—	—	—	2	1	<sup>10</sup> clavic. 1. Parot.		
Panaritium . . . . .	<sup>11</sup> ) 3	2	2	—	—	—	2	1	—	3	2	<sup>11</sup> Sepsis 1 †.		
Phlegmone . . . . .	<sup>12</sup> ) 5	3	4	2	—	—	1	1	—	5	3	<sup>12</sup> Leicheninfektion		
Sarcoma . . . . .	—	<sup>13</sup> ) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	<sup>13</sup> Osteosarcoma p.		
Vulnera . . . . .	<sup>14</sup> ) 13	3	9	3	3	—	—	—	—	12	3	<sup>14</sup> contus. 1, sclera		
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>15</sup> ) 4	—	3	—	—	—	1	—	—	4	—	<sup>15</sup> sclopet. mit Pat.		
<b>XIV. Unt. Extremitäten.</b>	<b>208</b>	<b>85</b>	<b>114</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>186</b>	<b>72</b>	<sup>16</sup> Congel. I. Gangli.	
Abcessus . . . . .	7	1	5	—	2	—	—	1	—	7	1	1	<sup>17</sup> Brachii 1. Ulna	
Ankylosis . . . . .	<sup>16</sup> ) 2	<sup>17</sup> ) 2	1	1	1	1	—	—	—	2	2	1	<sup>18</sup> genu (1 tub.).	
Arthritis coxae . . . . .	<sup>18</sup> ) 15	5	4	2	3	1	6	1	1	1	14	5	<sup>19</sup> coxae tub. 1. gen.	
"    genu . . . . .	<sup>19</sup> ) 14	7	9	3	—	—	3	1	1	13	4	1	<sup>20</sup> Shock 1 †. 1 Kry.	
"    pedis . . . . .	4	4	1	—	—	2	2	—	—	3	2	1	<sup>21</sup> Sepsis 1 †. 1 tra-	
Carcinoma . . . . .	<sup>20</sup> ) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	<sup>22</sup> eruris.	
Caries . . . . .	9	8	7	6	1	—	1	—	—	9	7	—	<sup>23</sup> dorsi et fem. 1 †.	
Combustio . . . . .	<sup>21</sup> ) 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	<sup>24</sup> pedis 1, digitus	
Congelatio . . . . .	5	—	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	<sup>25</sup> eruris.	
Conquassatio . . . . .	<sup>22</sup> ) 3	—	1	—	—	—	2	—	—	3	—	—	<sup>26</sup> luct. tub. fem. 1.	
Contusio s. distorsio . . . . .	<sup>23</sup> ) 16	2	10	2	—	—	6	—	—	16	2	—	<sup>27</sup> genu 1, pedis 2	
Elephantiasis . . . . .	<sup>24</sup> ) 1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	<sup>28</sup> tub. crur. et fem.	
Fistula . . . . .	<sup>25</sup> ) 6	<sup>26</sup> ) 2	3	1	—	—	1	—	—	4	1	—	<sup>29</sup> ritis acroph. 1.	
Fractura femoris . . . . .	<sup>26</sup> ) 20	<sup>27</sup> ) 7	13	4	1	1	3	2	—	17	7	—	<sup>30</sup> Rachitis 1, comp.	
"    tibiae . . . . .	2	2	1	2	—	—	1	—	—	2	2	—	<sup>31</sup> trem. 1 Pseudot.	
"    fibulae . . . . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	2	—	—	<sup>32</sup> coll. fem. 1.	
"    cruris . . . . .	<sup>28</sup> ) 16	2	9	1	—	—	4	—	—	13	1	—	<sup>33</sup> compl. 2. Del. tr.	
"    malleol. . . . .	<sup>29</sup> ) 11	1	8	—	—	1	2	—	—	10	1	—	<sup>34</sup> (1 Combustio das	
"    oss. tarsi . . . . .	<sup>30</sup> ) 2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	<sup>35</sup> chr. cruris)	
"    patellae . . . . .	<sup>31</sup> ) 3	<sup>32</sup> ) 1	1	—	—	—	1	1	—	2	1	—	<sup>36</sup> compl. 2 (1 Del.	
Gangraena . . . . .	<sup>32</sup> ) 3	—	—	—	—	—	1	—	2	3	—	—	<sup>37</sup> Del. trem. 1.	
Genu valgum . . . . .	<sup>33</sup> ) 8	<sup>34</sup> ) 4	7	3	—	—	—	—	—	7	3	—	<sup>38</sup> compl. et Fr. fem.	
Luxatio . . . . .	<sup>34</sup> ) 2	<sup>35</sup> ) 2	2	1	1	—	—	1	1	4	2	—	<sup>39</sup> compl. 1.	
Necrosis . . . . .	5	4	4	2	—	1	—	—	—	4	3	—	<sup>40</sup> Del. trem. 1.	
Osteomyelitis . . . . .	<sup>35</sup> ) 9	<sup>36</sup> ) 2	5	—	—	—	2	—	2	9	1	—	<sup>41</sup> Inveter.	
Pes planus . . . . .	<sup>36</sup> ) 3	<sup>37</sup> ) 1	1	1	1	—	1	—	—	3	1	—	<sup>42</sup> senilis 2 †. e. cong.	
Phlegmone . . . . .	<sup>37</sup> ) 7	<sup>38</sup> ) 3	—	2	—	1	4	—	2	6	3	—	<sup>43</sup> Phlegm. crur. 2.	
Sarcoma . . . . .	<sup>38</sup> ) 2	<sup>39</sup> ) 5	2	2	—	1	—	—	—	2	4	—	<sup>44</sup> vara 2.	
Ulcera cruris et pedis . . . . .	<sup>39</sup> ) 8	5	3	2	1	1	3	1	—	7	4	—	<sup>45</sup> coxae invet. 2	
Vulnera . . . . .	5	3	4	2	—	—	1	1	—	5	3	—	<sup>46</sup> genu mit Ankyl.	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>40</sup> ) 13	<sup>41</sup> ) 10	10	6	2	4	1	—	—	13	10	—	<sup>47</sup> equino-varus L.	
<b>XV. Allg. Krankh. u. s. w.</b>	<b>11</b>	<b>49</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<sup>48</sup> coxae cong.	

Summe der Behandelten 595 315 348 154 47 33 107 55 53 53 555 295  
<sup>49</sup> Bursitis 3, Lymphangitis 1, Mal. perfor. 1, Unguis incarnat. 1, Verkrümmungen 3. — <sup>50</sup> Combustio 3 †.



Krankheits- zeichnungen	Behan- delte	A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhase. † = gestorben.	
		geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		

5. Göttingen.													
und Gesicht.	45	32	14	8	25	19	2	2	4	3	45	32	1) fossae submaxill.
ecosis . . . . .	1) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2) facies 2, menti et mandib. 1,
ia . . . . .	2) 8	3	3	—	2	1	1	2	2	—	8	3	malae 5 (Oedema pulm. 1 †,
o cerebri . . . . .	—	2	1	—	1	1	—	—	—	—	2	1	Pneum. 1 †).
is . . . . .	3) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3) malae et axill. 1, facies 1,
cranii . . . . .	4) 3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3	—	facies et hepatis 1.
mandib. . . . .	5) 4	—	—	—	3	—	—	—	—	—	4	—	4) mit Verletzung.
ele . . . . .	6) 4	17	—	3	4	14	—	—	—	—	4	17	5) traumatica.
osis . . . . .	7) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6) compl. 1.
Krankheiten . . . . .	8) 1	9	3	—	2	—	—	—	1	1	1	3	7) compl. 2. Abscess. 1.
Augen.	9) 2	11	2	—	1	2	1	—	—	—	2	2	8) cravil (Meningitis †).
Ohren.	10) 4	1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1	9) Joehbogen 1, malae 1, cran- nili 1 †.
V. Nase.	11) 10	13	2	3	1	6	1	1	—	—	10	2	10) cravil 1, oss. petrosi 1.
Schlund u. s. w.	12) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	11) d. Siebbeins u. Erysipel, 1, cutis faciei 1.
ia . . . . .	13) 1	9	3	—	2	—	—	—	—	—	1	3	12) Abscessus 2. Combustio 1.
lienum . . . . .	14) 2	11	2	—	1	2	1	—	—	—	2	2	13) Neuralgia trigemin. 1. Ul- cera 3. Vulnura 3.
ia . . . . .	15) 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	14) Vulnus palpebrae.
issum . . . . .	16) 4	1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1	15) Dermoidcyste.
et palatum fiss.	17) 10	13	2	3	1	6	1	1	—	—	10	2	16) Lupus tub. d. Läppchens 1.
Krankheiten . . . . .	18) 1	15	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	17) Fistula 1.
s und Nacken.	19) 2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	18) Carcinoma 1. Polypus 1.
is . . . . .	20) 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	19) Schiefes Septum 5. Tumor 2.
ecosis . . . . .	21) 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	20) Ulcus 2.
stipum . . . . .	22) 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	21) Carcin. 1. Lupus 2. Polyp. 1.
sa . . . . .	23) 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	22) Tuberc. 3.
mata . . . . .	24) 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	23) labii 8, Mundboden 1, man- dib. 2 (1 †), maxillae 2 †
st und Rücken.	25) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	(1 † Marasm.), tonsilli. 1 †
sa . . . . .	26) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	(Bronch.).
sa . . . . .	27) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	24) maxillae 2, Mundboden 1 †
mata . . . . .	28) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	(Pneum.), labii 1 † (Pneum.).
st und Rücken.	29) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	25) Stechnadel verschluckt.
sa . . . . .	30) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	26) croup. 1 †. Neph. 1 †.
sa . . . . .	31) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	27) Neph. 1 †. Bronchopneum.
mata . . . . .	32) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	1 †. croup. 1.
st und Rücken.	33) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	28) nasopharyngealis 3.
sa . . . . .	34) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	29) mandib. 1, maxill. 1 †, Pa- rotidis 1 † (Ulcus perfor.
sa . . . . .	35) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	ventr.).
mata . . . . .	36) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	30) parotidis 1, tonsillae 1 †
st und Rücken.	37) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	(Ansaemiel.
sa . . . . .	38) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	31) parotidis 2, pharyngis 2.
sa . . . . .	39) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	32) linguae.
mata . . . . .	40) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	33) Hypertrophia tons. 1. Pa- rullis 1. Gangraena linguae.
st und Rücken.	41) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	34) Leukämie 1 †. Zahnfleisch- bildung 1.
sa . . . . .	42) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	35) Epulis 2. Fistel 1. Tuberc.
sa . . . . .	43) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	d. Lippe.
mata . . . . .	44) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	36) e partu 1.
st und Rücken.	45) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	37) colli 2 (1 †), laryngis 1 †
sa . . . . .	46) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	(Pleuro-Pneumonie).
sa . . . . .	47) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	38) tuberc.
mata . . . . .	48) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	39) colli (Tub. pulm. 1 †).
st und Rücken.	49) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	40) pectoris.
sa . . . . .	50) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	41) mammae.
sa . . . . .	51) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	42) traum. 1.
mata . . . . .	52) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	43) Tuberculose 1 †.
st und Rücken.	53) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	44) mammae 4.
sa . . . . .	54) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	45) costarum 1, claviculae 2.
sa . . . . .	55) 3	12	1	5	1	7	1	—	—	—	3	12	46) scapulae inveterat. 1.

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterung Komplikation P = Pyos Kr. I. = Infektion I. † = gestorb	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Mastitis . . . . .	—	3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3	<sup>1)</sup> thoracis, axillaris	
Sarcoma . . . . .	<sup>1)</sup> 1	<sup>2)</sup> 2	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	<sup>2)</sup> mammae 1, cost	
Tuberculosis . . . . .	7	7	—	4	7	3	—	—	—	—	7	7		
Tumores . . . . .	2	2	1	1	—	1	1	—	—	—	2	2		
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>3)</sup> 14	<sup>4)</sup> 9	6	3	4	6	2	—	2	—	14	9	<sup>5)</sup> Abscess. 2. Co Contusio 2. F raxis 1. Ostitis extremitat. 1 f. Osteomyelit. cl. Eiterang im Hm † Vulnura 6. A Combustio 1. O Exostose 1. Os scapulae 1.	
<b>VIII. Wirbelsäule.</b>	<sup>5)</sup> 15	<sup>6)</sup> 17	2	3	6	8	4	2	1	1	13	14		
<b>IX. Bauch.</b>	23	20	5	7	4	6	7	3	7	4	23	20		
Carcinoma . . . . .	<sup>7)</sup> 2	<sup>8)</sup> 3	—	—	—	1	—	—	2	2	2	3	<sup>9)</sup> Contusio 2. F Kyphose 5. 8 Tubercul. 6.	
Echinococcus . . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	<sup>10)</sup> Fractura 1. I Kyphose 6. 8 Spondylit. 1. T	
Hernia ing. incarcerata . . . . .	<sup>9)</sup> 12	<sup>10)</sup> 3	4	—	2	1	2	—	4	2	12	3	<sup>11)</sup> ventric. 1 f., coll. <sup>12)</sup> ventr. 2 (Petit) Gallenblase 1 f. † Incarcerata. abdominis 2 (Po † d. Bauchdecken 1, abdominis 8. der Bauchdecken abdom. 3.	
" cruralis . . . . .	—	<sup>9)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>13)</sup> Abscess. umbilic. 1, Abscess. tuberc. Peritonitis tuberc. congenit.	
" umbilicalis . . . . .	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	<sup>14)</sup> polyp. <sup>15)</sup> tuberc. 1. <sup>16)</sup> Abscessus colli 1. gonorrh. 1. <sup>17)</sup> Ulcus perf. ventr. Marasmi. 1 f.	
Sarcoma . . . . .	<sup>10)</sup> 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—		
Tumores . . . . .	<sup>11)</sup> 5	<sup>12)</sup> 5	1	1	1	1	3	3	—	—	5	5		
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>13)</sup> 1	<sup>14)</sup> 4	—	2	1	2	—	—	—	—	1	4		
<b>X. Mastdarm.</b>	26	13	3	5	17	3	4	2	2	3	26	13		
Anus praeternaturalis . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Atresia ani . . . . .	<sup>15)</sup> 1	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1	2		
Carcinoma recti . . . . .	9	4	—	1	3	2	4	1	2	—	9	4		
Fissura ani . . . . .	<sup>16)</sup> 1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1		
Fistula ani . . . . .	<sup>17)</sup> 7	—	—	7	—	—	—	—	—	—	7	—		
Haemorrhoids . . . . .	<sup>18)</sup> 3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—		
Periproctitis . . . . .	<sup>19)</sup> 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—		
Ruptura perinaei . . . . .	—	<sup>20)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2		
Sarcoma recti . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Stricture . . . . .	—	<sup>21)</sup> 2	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
Tumores . . . . .	1	1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1		
Vulnura . . . . .	<sup>22)</sup> 1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>23)</sup> peritonei et recti.	
<b>XI. Harn-u. Geschlechts- organe.</b>	53	24	17	9	22	6	6	1	6	8	51	24		
Carcinoma . . . . .	<sup>24)</sup> 3	<sup>25)</sup> 2	1	—	2	—	—	—	—	2	3	2	<sup>26)</sup> penia. <sup>27)</sup> ovarii 1, vulv. 1 f. <sup>28)</sup> Bohnen, Cystitis. tuberc. 1. <sup>29)</sup> urethrae. <sup>30)</sup> renalis 1, vesico- <sup>31)</sup> traumat. 1, tuber et fistulae vario (Uraemia). <sup>32)</sup> gonorrhoea f. <sup>33)</sup> traum. 4 (Cystitis testis 1, renis 1 f. <sup>34)</sup> Myoma uteri f. Klemmung 1 f. Periton. 1 f. <sup>35)</sup> Abscess. 1. Haem Phimosis 2. Rap Tuberc. testis 1. <sup>36)</sup> Hypertrophie pos <sup>37)</sup> Abscess. 3 (Emb Actinomycosis. 1 grube 2. Babo 3 Osteomyelitis 1. <sup>38)</sup> Abscess. 2. Fistel Tumor 2. Neura	
Corpus alienum . . . . .	<sup>25)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
Cystitis . . . . .	<sup>26)</sup> 5	1	1	—	2	1	1	—	1	—	5	1		
Epi- und Hypospadias . . . . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—		
Fistula . . . . .	<sup>27)</sup> 2	<sup>28)</sup> 2	—	—	1	1	1	1	—	—	2	2		
Hydrocele . . . . .	<sup>29)</sup> 13	—	5	—	8	—	—	—	—	—	13	—		
Lithiasis . . . . .	3	<sup>30)</sup> 1	—	—	2	—	—	—	1	1	3	1		
Prostatitis (hypertroph.) . . . . .	3	—	—	—	2	—	—	—	1	—	3	—		
Pyonephrosis . . . . .	3	<sup>31)</sup> 1	—	—	—	—	2	—	1	1	3	1		
Ren mobile . . . . .	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2		
Sarcoma renis . . . . .	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1		
Stricture urethrae . . . . .	<sup>32)</sup> 9	—	5	—	3	—	—	—	1	—	9	—		
Tumor penis (s. ut. et vag.) . . . . .	<sup>33)</sup> 2	<sup>34)</sup> 13	—	7	—	2	—	—	1	3	1	13		
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>35)</sup> 6	<sup>36)</sup> 1	4	1	1	—	—	—	—	—	6	1		
<b>XII. Beck.-u. Lendengeg.</b>	<sup>37)</sup> 13	<sup>38)</sup> 11	4	8	4	2	3	1	1	—	12	11		

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delt		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhs. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			m.
<b>Ob. Extremitäten.</b>	96	49	24	15	67	27	3	3	—	1	94	46	<sup>1)</sup> cubiti post fract.
loosis	<sup>1)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	<sup>2)</sup> hum. tub. 1, cubiti 2, manus
itis humeri	3	1	1	—	2	—	—	1	—	—	3	1	tub. 1.
cubiti	11	10	2	5	8	4	—	—	—	—	10	9	<sup>3)</sup> humeri.
manus	3	4	—	1	3	1	—	1	—	—	3	3	<sup>4)</sup> und Elephantiasis brachii 1.
itis	<sup>5)</sup> 4	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3	—	<sup>5)</sup> humeri 4, antibrachii 1, ole-
ococcus	<sup>6)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	crani 2, metac. 1, digit. 1.
ustio	<sup>7)</sup> 3	2	1	1	2	1	—	—	—	—	3	2	<sup>6)</sup> humeri 1, antibrachii 1.
ura	<sup>8)</sup> 9	<sup>9)</sup> 2	2	—	7	2	—	—	—	—	9	2	<sup>7)</sup> manus 1, brachii 1, man.
io	<sup>10)</sup> 6	<sup>11)</sup> 3	—	—	—	3	—	—	—	—	3	1	et antibr. 1.
ildungen	<sup>12)</sup> 2	—	1	—	5	—	—	—	—	—	6	—	<sup>8)</sup> hum. 5, cubiti 1.
osis	<sup>13)</sup> 7	6	1	1	6	5	—	—	—	—	3	2	<sup>9)</sup> Polydactylia 1. Syndact. 1.
myelitis	<sup>14)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	7	6	<sup>10)</sup> humeri et coxae.
none	<sup>15)</sup> 7	—	3	—	4	—	—	—	—	—	7	—	<sup>11)</sup> traum. 4.
ma	<sup>16)</sup> 1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>12)</sup> humeri.
reulosis	<sup>17)</sup> 9	<sup>18)</sup> 7	1	—	8	7	—	—	—	—	9	7	<sup>13)</sup> humeri 2, antibrach. 1, oss.
res	<sup>19)</sup> 2	<sup>20)</sup> 5	2	4	—	1	—	—	—	—	2	5	manus 5, der Weichteile
ra	8	1	1	1	6	—	1	—	—	—	8	1	des Armes 1.
re Krankheiten	<sup>21)</sup> 18	<sup>22)</sup> 7	5	2	12	3	1	1	—	—	18	6	<sup>14)</sup> ulnae 1, radii 1, manus 4
<b>Unt. Extremitäten.</b>	264	124	74	60	146	43	19	8	9	2	248	113	(Lupus fac. 1), digit. 1.
omycosis	—	<sup>23)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>15)</sup> Exostosis humeri 1.
loosis	<sup>24)</sup> 4	<sup>25)</sup> 3	3	1	1	2	—	—	—	—	4	3	<sup>16)</sup> Abscess. 2, Fistula humeri 2.
itis coxae	<sup>26)</sup> 36	18	8	3	15	7	6	4	2	2	31	16	<sup>17)</sup> Gangr. polli. 1. Lymphade-
genu	<sup>27)</sup> 35	29	12	17	19	6	1	—	2	—	34	23	nitis 1. Neuralgia pl. cerv.
pedis	5	4	1	3	4	—	—	1	—	—	5	4	<sup>18)</sup> brachial. 1. Neuroma brach.
ustio	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—	1. Paraly. radial. traum. 1.
elatio	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>19)</sup> Ostitis 1. Contractura 2.
ractura	<sup>28)</sup> 2	<sup>29)</sup> 4	1	2	3	2	—	—	—	—	4	4	<sup>20)</sup> Contusio 3.
nsio s. Distorsio	<sup>30)</sup> 2	4	2	4	—	—	—	—	—	—	2	4	<sup>21)</sup> Absc. 2, Keloid 1. Lymphad.
ns mobile articuli	5	2	—	1	5	1	—	—	—	—	5	2	1. Tendovaginitis 1.
mitates	<sup>31)</sup> 6	—	1	—	2	—	3	—	—	—	6	—	<sup>22)</sup> femoria.
antiasis	—	<sup>32)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>23)</sup> pedis tub.
osis	<sup>33)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>24)</sup> femoria.
ura colli femoris	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	<sup>25)</sup> et radii 1, et brachii utri-
femoris	<sup>34)</sup> 8	<sup>35)</sup> 3	3	2	5	—	1	—	—	—	8	3	usque 1.
cruris	<sup>36)</sup> 28	<sup>37)</sup> 2	2	—	19	—	3	2	1	—	25	2	<sup>26)</sup> rachitica 1.
malleol.	<sup>38)</sup> 15	1	2	1	6	—	3	—	3	—	14	1	<sup>27)</sup> compl. 10 (1 Lux. coxae,
patellae	4	2	1	2	3	—	—	—	—	—	4	2	Blutverlust 1 †), et Pseud-
raena	<sup>39)</sup> 1	<sup>40)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	arthros. cruris 1, fibulae 1.
valgum	4	—	2	—	2	—	—	—	—	—	4	—	et Luxat. pedis 1.
arthrosis genu	4	1	2	—	2	1	—	—	—	—	4	1	<sup>28)</sup> compl. 3 (Marasm. 1 †).
io	<sup>41)</sup> 4	<sup>42)</sup> 2	2	1	1	1	1	—	—	—	4	2	<sup>29)</sup> P. u. Pneumon. 1 †, taral et
sis	16	8	4	3	11	5	—	—	—	—	15	8	vulnus capit. 1 †.
myelitis	<sup>43)</sup> 6	<sup>44)</sup> 3	—	1	5	2	—	—	—	—	5	3	<sup>30)</sup> Aneurysma art. popliteae.
equinus	5	2	1	1	4	1	—	—	—	—	5	2	<sup>31)</sup> Embolia ex vitio cordis.
varus	<sup>45)</sup> 15	<sup>46)</sup> 4	3	1	12	3	—	—	—	—	15	4	<sup>32)</sup> coxae 3 (1 cong.), ped. inv. 1.
guone	9	3	2	1	6	2	1	—	—	—	9	3	<sup>33)</sup> coxae cong. 1., digit. ped. 1.
ma	<sup>47)</sup> 2	<sup>48)</sup> 2	1	2	—	—	—	—	—	—	2	2	<sup>34)</sup> fem. 3, tibiae 1, cruris 1.
reulosis	10	12	5	5	4	6	1	—	—	—	10	11	calcaneal 1.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterun- Komplikation P = Potasio Kr. I. = Infektion I. & † = gestorben	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Tumor	3	4	1	4	2	—	—	—	—	—	3	4	1) Fistel 2. Osteitis	
Andere Krankheiten	124	7	10	3	12	3	—	—	1	—	23	6	2) Pseudarthr. crur. artic. 2. Tendov. Uleern 4. Varic. 2.	
XV. Allg. Krankh. u. s. w.	26	12	4	1	7	7	5	2	1	1	17	11	2) Fistel 2. Tendov. Rachitis 1. Sch.	
XVI. Nichtchirurg. Krkh.	5	—	—	—	—	—	5	—	—	—	5	—	3) Fascia plantaris. Keloid 1. Loxal. artie. 1. Tendov.	
Summe der Behandelten	701	421	200	172	348	165	67	27	51	38	666	402	4) Multip. Arthr. 1.	

## 6. Greifswald.

I. Kopf und Gesicht.	40	13	28	8	5	4	1	—	3	1	37	13
Ankylose . . . . .	9) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Carcinoma . . . . .	7) 7)	8) 2	5	2	1	—	—	—	1	—	7	2
Caries . . . . .	2) 9)	3)	1	1	—	1	—	—	—	1	1	3
Combustio . . . . .	10) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Commotio cerebri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Empyema antri Highmori . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Erysipelas . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Fractura cranii . . . . .	11) 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
mandib. . . . .	12) 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—
Haematoma . . . . .	13) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lupus . . . . .	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Necrosis . . . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Neuralgia . . . . .	14) 2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Tumores . . . . .	1	2	—	1	—	1	1	—	—	—	1	2
Vulnera . . . . .	15) 9	1	6	1	2	—	—	—	1	—	9	1
Andere Krankheiten . . . . .	5	16) 2	5	1	—	1	—	—	—	—	5	2
II. Augen. . . . .	17) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
III. Ohren. . . . .	18) 10	—	8	—	2	—	—	—	—	—	10	—
IV. Nase. . . . .	19) 7	20) 7	7	3	—	4	—	—	—	—	7	7
V. Mund, Schlund u. s. w. . . . .	21	14	16	7	2	2	1	3	2	2	21	14
Carcinoma . . . . .	21) 6	22) 2	5	1	—	—	1	—	—	1	6	2
Diphtheria . . . . .	23) 3	1	1	—	—	—	—	—	2	1	3	1
Labium leporinum . . . . .	24) 1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Labium et palatum fiss. . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Sarcoma . . . . .	25) 2	26) 3	—	1	2	—	—	2	—	—	2	3
Stricture oesophagi . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Tumores . . . . .	27) 1	28) 1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1
Andere Krankheiten . . . . .	29) 7	30) 5	7	3	—	2	—	—	—	—	7	5
VI. Hals und Nacken. . . . .	31) 14	32) 7	12	5	1	1	—	1	—	—	13	7
VII. Brust und Rücken. . . . .	28	27	16	19	5	1	1	2	2	3	24	25
Carcinoma . . . . .	—	33) 12	—	7	—	—	—	2	—	3	—	12
Caries . . . . .	—	2	34) 2	1	2	1	—	—	—	—	2	2
Echinococcus . . . . .	35) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Empyema . . . . .	36) 7	3	3	1	1	—	—	—	1	—	5	1

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
costarum	2	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	<sup>1)</sup> inveter. 1.	
claviculae	<sup>1)</sup> 2	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	<sup>2)</sup> scapulae.	
scapulae	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	<sup>3)</sup> Fibroma 1.	
phadenitis	2	4	2	4	—	—	—	—	—	2	4	<sup>4)</sup> Abscess. 3. Bubo axill. 1.	
oma	<sup>5)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>5)</sup> Paralysis serr. 1. Vuln. 4.	
ores	1	<sup>6)</sup> 2	1	2	—	—	—	—	—	1	2	<sup>6)</sup> Abscess. 2. Mastitis 1.	
re Krankheiten	<sup>7)</sup> 9	<sup>8)</sup> 3	5	3	—	—	1	—	1	7	3	<sup>7)</sup> Fractura 3. Kyphosis 2.	
III. Wirbelsäule.	<sup>9)</sup> 12	<sup>10)</sup> 9	3	2	6	6	2	—	—	7	3	<sup>8)</sup> Spondylitis 4. Tumor 1.	
IX. Bauch.	27	14	13	9	6	—	1	6	3	25	13	<sup>9)</sup> Kyphosis u. Spondyl. 1 †.	
monia	<sup>11)</sup> 1	<sup>12)</sup> 2	—	—	1	—	—	—	—	1	2	<sup>10)</sup> ventriculi.	
nococcus	<sup>13)</sup> 4	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	<sup>11)</sup> ventriculi 1, Ileus 1 †.	
ia inguinalis	<sup>14)</sup> 16	—	9	—	4	—	—	3	—	16	—	<sup>12)</sup> hepatis.	
cruralis	<sup>15)</sup> 3	<sup>16)</sup> 8	—	8	—	—	—	2	—	2	8	<sup>13)</sup> Incarcerata 10. Ascites 1.	
umbilicalis	—	<sup>17)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	—	1	2	<sup>14)</sup> Eczema cruris 1, cong. 1 †	
res	—	<sup>18)</sup> 2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	(Periton.).	
re Krankheiten	<sup>19)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	1	—	3	—	<sup>15)</sup> Incarcerata.	
X. Mastdarm.	<sup>20)</sup> 12	<sup>21)</sup> 5	10	2	1	2	—	1	—	11	5	<sup>16)</sup> Incarcerata 1 † (Dilatatio	
arn- u. Geschlechts- organe.	63	8	37	2	11	2	4	3	6	—	58	7	cordis, Shock).
noma	<sup>22)</sup> 7	<sup>23)</sup> 2	4	1	1	—	1	1	—	6	2	<sup>17)</sup> In abdomine 1, im Gallen-	
tis	<sup>24)</sup> 6	<sup>25)</sup> 1	2	—	2	—	1	1	—	6	1	gang 1 †.	
ia	<sup>26)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	1	—	2	—	<sup>18)</sup> Abcessus 1. Contusio 1.	
lae	1	1	1	—	—	—	—	1	—	1	1	<sup>19)</sup> Vulnus abdom. et renis 1 †.	
rrhoea	2	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	<sup>20)</sup> Fistula 11.	
ocoele	<sup>27)</sup> 8	—	7	—	1	—	—	—	—	8	—	<sup>21)</sup> Annus praeternat. vaginal.	
psis u. Paraphim.	9	—	9	—	—	—	—	—	—	9	—	congen. Carcinoma. Fistel.	
phrosis	<sup>28)</sup> 3	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>22)</sup> Prolapsus. Rupt. perin. 1.	
ma	<sup>29)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>23)</sup> penis 4 (Fettharz 1 †), ves. 3.	
ura urethrae	<sup>30)</sup> 8	—	3	—	3	—	—	—	—	6	—	<sup>24)</sup> vesicae 1, vulvae 1.	
a penis	<sup>31)</sup> 7	—	5	—	—	—	1	—	—	6	—	<sup>25)</sup> gonorrh. 3. Uraemia 1 †.	
re Krankheiten	<sup>32)</sup> 6	<sup>33)</sup> 4	4	1	—	2	1	—	1	6	3	<sup>26)</sup> Nephr. chron.	
eck- u. Lendengeg.	<sup>34)</sup> 21	<sup>35)</sup> 13	12	7	4	3	1	1	1	18	12	<sup>27)</sup> Epispadia 1. Atroph. in-	
Ob. Extremitäten.	108	37	73	25	22	11	4	1	—	99	37	fanti. u. Diarrhoe 1 †.	
losis	—	<sup>36)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	<sup>28)</sup> Phimosis 1.	
itis humeri	3	3	—	1	3	2	—	—	—	3	3	<sup>29)</sup> Cyst. et Obstipatio 1. Cyst.	
cubiti	3	1	1	1	1	—	—	—	—	2	1	et Phim. 1 †. Hydronephros.	
manus	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	et Diphtheria fauc. 1.	
elatio	<sup>37)</sup> 3	<sup>38)</sup> 1	2	—	1	1	—	—	—	3	1	<sup>30)</sup> prostaticae.	
actura	<sup>39)</sup> 6	—	4	—	2	—	—	—	—	6	—	<sup>31)</sup> traum. 3. Cystit. acut. 1.	
tsio s. distorsio	<sup>40)</sup> 7	—	4	—	2	—	—	—	—	6	—	Cystit. chr. 1.	
pelas	<sup>41)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	<sup>32)</sup> moile 4 (1 Bubo, 2 Phim.)	
ura humeri	4	1	3	—	1	1	—	—	—	4	1	durum 2 (1 Phim.) gangr. 1.	
antibrachii	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>33)</sup> Abscess. paraneuriticus 1.	
radii	1	2	—	1	1	—	—	—	—	3	1	<sup>34)</sup> Erysipelas penis et scroti 1.	
oss. carpi	<sup>42)</sup> 2	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	<sup>35)</sup> Gangraena praep. 1 †. In-	
tio	<sup>43)</sup> 8	<sup>44)</sup> 2	8	2	—	—	—	—	—	8	2	versio vesicae 1. Tubere-	



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung Komplikation P = Potas Kr. I. = Infektion † = gestorb.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Necrosis . . . . .	<sup>1)</sup> 5	<sup>2)</sup> 3	5	2	—	1	—	—	—	—	5	3	<sup>1)</sup> hum. 3, digit. 1.
Osteomyelitis . . . . .	<sup>3)</sup> 4	<sup>4)</sup> 1	2	—	1	1	—	—	—	—	3	1	<sup>2)</sup> ulnae 2, metac. man. 1.
Panaritium . . . . .	4	3	2	2	1	1	—	—	—	—	3	3	<sup>3)</sup> hum. 3, manus
Phlegmone . . . . .	<sup>5)</sup> 19	6	12	4	4	2	2	—	—	—	18	6	<sup>4)</sup> hum.
Tumores . . . . .	1	3	1	3	—	—	—	—	—	—	1	3	<sup>5)</sup> Pyaemia 1.
Vulvera . . . . .	<sup>6)</sup> 23	<sup>7)</sup> 3	17	2	3	—	1	1	—	—	21	3	<sup>6)</sup> contus. 1, lacerat. 1, sciss. 10 († ekzem, 1 contus.)
Andere Krankheiten	<sup>8)</sup> 9	<sup>9)</sup> 6	7	6	2	—	—	—	—	—	9	6	<sup>7)</sup> sciss. 1, contus. <sup>8)</sup> Abscess. 3, Cav- cubiti 1, Neural- 1, Neurosis rad., 1, Keloid 1, Lym- phogitis brachii, 1, Gangraena digi- Ekzem 2, Kulu Hand 1, Lupus anthr. 1, Tub. fem. 1, periphleg- coxae.
<b>XIV. Unt. Extremitäten.</b>	290	107	195	72	35	16	13	1	7	2	250	91	<sup>10)</sup> Diphth. 1, Milla- Amyloid 1†. <sup>11)</sup> Allg. Tub. 1† Hyg- Pneum. 2†. <sup>12)</sup> praepatell. 6, 10 praepat. 2, 1 Abs- coxae 1, genu 2, Conquass. crur. 1 genu. cruris et pedis. hallucis. femoris. et cruris osti- fibulae 1. compl. 5, inveter- uque 1, et Vuln- compl. 1. scutilla 3 (††, w. coxae 1, pedis 1 fem. 7 (1 et elach- fem. 1, cruris 1 coxiitis, Sacralis duplex cong. cong. 1, paralyt. valgus. Caries 1 cong. tibiae 2, cruris 2, fem. 3, cruris 2, genu 7 (1 sciss. Neurosis parovul- cruris 1, Myo- Hipopnea et res- Varices 2. Ong- Amputationes Lymphangitis 1 Infam. pedis 1 externa crur. 1.
Abscessus . . . . .	6	<sup>10)</sup> 4	4	3	—	—	—	—	—	—	4	3	
Ankylosis . . . . .	<sup>11)</sup> 1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	
Arthritis coxae	<sup>12)</sup> 21	<sup>13)</sup> 10	5	5	5	3	1	—	4	1	15	9	
" genu	38	<sup>14)</sup> 14	27	8	5	4	1	—	2	—	35	12	
" pedis	4	4	2	1	2	1	—	—	—	—	4	2	
Bursitis . . . . .	<sup>15)</sup> 7	<sup>16)</sup> 2	6	2	—	—	—	—	—	—	6	2	
Caries . . . . .	5	2	3	2	—	1	—	—	—	—	4	2	
Combustio . . . . .	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	
Congelatio . . . . .	7	1	4	1	—	—	—	—	—	—	4	1	
Contractura	<sup>17)</sup> 4	—	2	—	1	—	1	—	—	—	4	—	
Contusio s. distortio	<sup>18)</sup> 8	3	8	3	—	—	—	—	—	—	8	3	
Corpus mobile artic.	<sup>19)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	
Elephantiasis . . . . .	—	<sup>20)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Exostosis	<sup>21)</sup> 1	<sup>22)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	
Fractura colli femoris	4	2	4	1	—	—	—	—	—	—	4	1	
" femoris	<sup>23)</sup> 9	7	7	4	—	—	—	—	—	—	7	4	
" tibiae	<sup>24)</sup> 4	2	3	1	1	1	—	—	—	—	4	2	
" cruris	<sup>25)</sup> 17	<sup>26)</sup> 2	11	2	3	—	1	—	—	—	15	2	
" malleol.	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	
Gangraena . . . . .	<sup>27)</sup> 8	1	5	1	2	—	—	—	1	—	8	1	
Genu valgum . . . . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	
Hautkrankheiten . . . . .	24	3	20	3	1	—	2	—	—	—	23	3	
Luxatio . . . . .	<sup>28)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	
Necrosis . . . . .	14	2	10	2	1	—	—	—	—	—	11	2	
Osteomyelitis . . . . .	<sup>29)</sup> 9	<sup>30)</sup> 3	4	1	—	1	—	—	—	1	4	3	
Pes equino-varus	<sup>31)</sup> 1	<sup>32)</sup> 2	1	1	—	1	—	—	—	—	1	2	
" planus	6	1	1	—	4	1	1	—	—	—	6	1	
" varus	<sup>33)</sup> 1	<sup>34)</sup> 2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
Phlebitis . . . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
Phlegmone . . . . .	4	1	3	1	—	—	—	—	—	—	3	1	
Pseudarthrosis	<sup>35)</sup> 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	
Sarcoma . . . . .	<sup>36)</sup> 6	—	4	—	—	1	—	—	—	—	5	—	
Tumores . . . . .	3	1	2	1	1	—	—	—	—	—	3	1	
Ulcers cruris et pedis	42	24	27	19	7	1	3	—	—	—	37	20	
Vulvera . . . . .	<sup>37)</sup> 14	1	13	1	—	—	—	—	—	—	13	1	
Andere Krankheiten	<sup>38)</sup> 6	<sup>39)</sup> 9	4	7	1	1	—	1	—	—	5	9	
<b>XV. Allg. Krankh. u. s. w.</b>	<sup>40)</sup> 26	<sup>41)</sup> 15	13	8	4	1	3	1	3	1	23	11	<sup>40)</sup> Arthritis def. 3, O- Gange. 2, Prie- Pyaemia 3 (1†). 2, Sarcomatose bercul. 1, Leuk- Combusio 1 (†). <sup>41)</sup> Diabetes 1, Eury- stertia 1, Leukae- glia cerebro-sp- alis palm. 2.
<b>XVI. Nichtchirurg. Krh.</b>	<sup>42)</sup> 7	1	2	—	1	—	3	1	1	—	7	1	
Summe der Behandelten	687	277	446	169	105	53	33	16	31	14	615	252	

<sup>1)</sup> hum. 3, digit. 1.  
<sup>2)</sup> ulnae 2, metac.  
<sup>3)</sup> man. 1.  
<sup>4)</sup> hum. 3, manus 1.  
<sup>5)</sup> hum.  
<sup>6)</sup> Pyaemia 1.  
<sup>7)</sup> contus. 1, lacerat.  
<sup>8)</sup> 1, sciss. 19 (t.  
<sup>9)</sup> ekzem, 1 cutit.  
<sup>10)</sup> sciss. 1, contus.  
<sup>11)</sup> Abscess. 3, Cav.  
<sup>12)</sup> cubiti 1, Neural.  
<sup>13)</sup> 1, Neurosis rad.  
<sup>14)</sup> 1, Keloid 1, Ly.  
<sup>15)</sup> Myositis brachii.  
<sup>16)</sup> Gangraena digi.  
<sup>17)</sup> Ekzem 2, Kuby.  
<sup>18)</sup> Hand 1, Lupus.  
<sup>19)</sup> antibr. 1, Tub.  
<sup>20)</sup> fem. 1, periphle.  
<sup>21)</sup> coxae.  
<sup>22)</sup> Diphth. 1, Milla.  
<sup>23)</sup> Amyloid 1.  
<sup>24)</sup> Allg. Tub. 1, Hyg.  
<sup>25)</sup> Pneum. 2.  
<sup>26)</sup> praepatell. 6, 1.  
<sup>27)</sup> praepat. 2, 1 An.  
<sup>28)</sup> coxae 1, genu 2.  
<sup>29)</sup> Conquass. crur. 1.  
<sup>30)</sup> genu.  
<sup>31)</sup> cruris et pedis.  
<sup>32)</sup> hallux.  
<sup>33)</sup> femoris.  
<sup>34)</sup> et cruris crur.  
<sup>35)</sup> fibulae 1.  
<sup>36)</sup> compl. 5, Inverte.  
<sup>37)</sup> naque 1, et Vuln.  
<sup>38)</sup> compl. 1.  
<sup>39)</sup> senilis 3 (1 f. w.  
<sup>40)</sup> coxae 1, pedis 1.  
<sup>41)</sup> fem. 1, cruris 1.  
<sup>42)</sup> coxitis, Sciat.  
<sup>43)</sup> duplex cong.  
<sup>44)</sup> cong. 1, paralyt.  
<sup>45)</sup> valgus, Caries.  
<sup>46)</sup> cong.  
<sup>47)</sup> tibiae 2, cruris.  
<sup>48)</sup> fem. 3, cruris 2.  
<sup>49)</sup> genu 1 (1 sciss.).  
<sup>50)</sup> Neuros. paroneal.  
<sup>51)</sup> cruris 1, Myo.  
<sup>52)</sup> iliopectae. et re.  
<sup>53)</sup> Varices 2, Ong.  
<sup>54)</sup> Amputationes.  
<sup>55)</sup> Lymphangitis.  
<sup>56)</sup> inflam. pedis.  
<sup>57)</sup> extema. crur. 1.  
<sup>58)</sup> Arthritis. def. 3, O.  
<sup>59)</sup> Gangr. 2, Fra.  
<sup>60)</sup> Pyaemia 3 (1 f.).  
<sup>61)</sup> 2, Sarcomatode.  
<sup>62)</sup> bercul. 1, Lues.  
<sup>63)</sup> Combustio 1 (1 f.).  
<sup>64)</sup> Diabetes 1, Erys.  
<sup>65)</sup> arteria 1, Leukäm.  
<sup>66)</sup> glia cerebro-sp.  
<sup>67)</sup> sis palm. 2.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g						Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt			ge- storb.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.

## 7. Halle.

<b>Kopf und Gesicht.</b>	61	22	39	17	8	1	2	1	3	1	52	20	
monycoosis . . . . .	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	<sup>1)</sup> der Kopfhaut.
unculus . . . . .	<sup>1)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>2)</sup> faciel 1, genu 4 (1 mit Lu- pus), Augenwinkel 1, Augen- winkel u. Nasenrücken 1, der Drüsen am Kieferwinkel 1.
cinoma . . . . .	<sup>2)</sup> 8	<sup>3)</sup> 1	6	1	—	—	1	—	—	—	7	1	<sup>4)</sup> process. alveolar.
es . . . . .	<sup>4)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	<sup>5)</sup> oss. petrosi 1 † (Amyloid- leber), menti.
abustio . . . . .	2	2	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	<sup>6)</sup> et fract. radill.
motio cerebri . . . . .	2	<sup>5)</sup> 1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	<sup>7)</sup> baseos 5 (Contusio cerebri 2†, compl. 1, cranii compl. 5.
cyema antri High. . . . .	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	<sup>8)</sup> compl.
apelas . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>9)</sup> faciel.
tura cranii . . . . .	<sup>6)</sup> 10	<sup>7)</sup> 1	8	1	—	—	—	—	—	2	10	1	<sup>10)</sup> mandib. 2, cranii 2 (Iustica 1, traum. 1).
mandib. . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>11)</sup> faciel.
us . . . . .	—	<sup>8)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>12)</sup> mandib. 2, cranii 2 (Iustica 1, traum. 1).
ingocoele . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>13)</sup> faciel.
rosis . . . . .	<sup>9)</sup> 4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>14)</sup> Lymphomata 3.
oma . . . . .	—	<sup>10)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	<sup>15)</sup> Osteoma mand. 1. Lympho- mata 1.
iores . . . . .	<sup>11)</sup> 3	<sup>12)</sup> 2	2	2	1	—	—	—	—	—	3	2	<sup>16)</sup> selop. 3 (Verlust d. Auges 1), contus. 4, canis. 1, Moreus equinus 1.
iera . . . . .	<sup>13)</sup> 14	2	13	2	—	—	—	—	—	—	13	2	<sup>17)</sup> Neuralgia trigemini 1.
ere Krankheiten . . . . .	<sup>14)</sup> 5	<sup>14)</sup> 4	3	2	1	—	—	1	—	—	4	3	
<b>II. Augen.</b>	<sup>15)</sup> 1	<sup>16)</sup> 1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>18)</sup> Ectropium nach Caneroid. <sup>19)</sup> Caneroid anguli interni.
<b>III. Ohren.</b>	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	<sup>20)</sup> Fractura 2, Lues 2, Lupus 2, Polyp. 3.
<b>IV. Nase.</b>	<sup>17)</sup> 13	<sup>18)</sup> 9	11	7	2	2	—	—	—	—	13	9	<sup>21)</sup> Lues 1, Lupus 5, Polyp. 1.
<b>Mund, Schlund u. s. w.</b>	76	30	40	16	2	1	4	2	30	9	76	28	<sup>22)</sup> luet. 1, Ludowici 1 † (Sepsis), tonsill. Iustica.
tina phlegm. . . . .	<sup>19)</sup> 5	<sup>20)</sup> 1	4	—	—	—	—	—	1	—	5	—	<sup>23)</sup> mandib. 2, maxill. 2, labio- rum 3, linguae 3 (u. d. Mundbodens 1), cardiac 1.
cinoma . . . . .	<sup>21)</sup> 11	<sup>22)</sup> 1	7	—	—	—	4	1	—	—	11	1	<sup>24)</sup> der Mundschleimhaut.
pus alienum . . . . .	—	<sup>23)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>25)</sup> Stecknadel im Oesophagus.
thieria . . . . .	<sup>24)</sup> 46	<sup>25)</sup> 20	18	10	—	—	—	—	28	9	46	19	<sup>26)</sup> Scarlatin. 1. Phlegm. anti- brachii 1. Bronch. 2†. Bron- chopneum. 1†. Pneumon. neph. 1†.
um fissum . . . . .	4	3	3	2	1	—	—	1	—	—	4	3	<sup>27)</sup> Bronchopneum. u. Pleur. 1†.
et palatum fiss. . . . .	3	—	2	—	—	—	—	—	1	—	3	—	<sup>28)</sup> tonsill.
oma . . . . .	—	<sup>26)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	<sup>29)</sup> Parulis.
iores . . . . .	5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	—	<sup>30)</sup> Gumma linguae 1. Epulis 1. Ulcus labii sup. 1.
ere Krankheiten . . . . .	<sup>27)</sup> 2	<sup>28)</sup> 3	2	2	—	1	—	—	—	—	2	3	<sup>31)</sup> cong.
<b>Hals und Nacken.</b>	22	12	15	8	5	1	2	—	—	2	22	11	<sup>32)</sup> trauma intra partum 1.
ut obstipum . . . . .	<sup>29)</sup> 2	<sup>30)</sup> 2	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1	<sup>33)</sup> coll.
unculus . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	<sup>34)</sup> gland.
cinoma . . . . .	<sup>31)</sup> 4	<sup>32)</sup> 1	3	1	1	—	—	—	—	—	4	1	<sup>35)</sup> Bohne in der Trachea 1, Kirschkern 1, Perle 1.
pus alienum . . . . .	<sup>33)</sup> 3	<sup>34)</sup> 1	2	—	1	—	—	—	—	1	3	1	<sup>36)</sup> Bohne im Bronchus †.
aphomata . . . . .	4	3	3	2	1	1	—	—	—	—	4	3	<sup>37)</sup> Phth. pulm.
aphosarcoma . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>38)</sup> Gangr. pulm. †.
osis laryngis . . . . .	<sup>35)</sup> 1	<sup>36)</sup> 1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	<sup>39)</sup> Gumma ad collum 1. Vul- nus lacerat. 1.
iores . . . . .	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	<sup>40)</sup> Phlegmone 1. Vulnus la- ryngis (Sulcidium) 1, Fistel u. Tracheotomie 1.
ere Krankheiten . . . . .	<sup>37)</sup> 4	<sup>38)</sup> 3	3	3	1	—	—	—	—	—	4	3	

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterun Komplikatio P = Potate Kr. I. = Infektion I. † = gestorbe	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
<b>VII. Brust und Rücken.</b>	36	26	27	17	5	4	1	2	2	1	35	24		
Abcessus . . . . .	1 <sup>1)</sup>	4	1	4	—	1	—	—	—	—	4	1		
Carcinoma . . . . .	—	2 <sup>2)</sup>	9	—	8	—	—	—	—	—	—	8		
Caries . . . . .	—	4	—	3	—	1	—	—	—	—	4	—		
Combustio . . . . .	—	4	—	3	—	1	—	—	—	—	4	—		
Contusio . . . . .	3 <sup>3)</sup>	5	1	4	1	1	—	—	—	—	5	1		
Empyema . . . . .	—	2	1	1	—	—	—	—	1	1	2	1		
Fibroma . . . . .	—	6 <sup>4)</sup>	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3		
Fractura costarum . . . . .	—	5 <sup>5)</sup>	—	3	—	1	—	—	1	—	5	—		
"  claviculae . . . . .	—	6 <sup>6)</sup>	2	1	1	—	—	1	—	—	2	1		
"  scapulae . . . . .	—	7 <sup>7)</sup>	2	—	1	—	1	—	—	—	2	—		
Gummata . . . . .	—	5 <sup>8)</sup>	2	—	1	—	1	—	—	—	2	—		
Lymphomata . . . . .	—	1	3	1	—	—	2	—	1	—	1	3		
Sarcoma . . . . .	—	9 <sup>9)</sup>	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—		
Andere Krankheiten . . . . .	—	10 <sup>10)</sup>	5	11	5	5	3	—	—	1	5	4		
<b>VIII. Wirbelsäule.</b>	12	29	13	20	5	3	14	10	6	1	1	—		
<b>IX. Bauch.</b>	14	21	15	20	10	8	5	2	2	5	3	4		
<b>X. Mastdarm.</b>	31	9	22	7	1	1	2	—	5	—	30	8		
Atresia ani . . . . .	16 <sup>16)</sup>	1	17 <sup>17)</sup>	1	—	1	—	—	1	—	1	1		
Carcinoma recti . . . . .	—	8	3	4	2	—	1	1	—	3	8	3		
Fissura ani . . . . .	18 <sup>18)</sup>	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—		
Fistula ani . . . . .	—	5	2	4	1	—	—	—	—	—	4	1		
Hæmorrhoids . . . . .	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—		
Periproctitis . . . . .	19 <sup>19)</sup>	6	—	4	—	1	—	—	1	—	6	—		
Polyp . . . . .	20 <sup>20)</sup>	2	—	1	—	—	—	—	1	—	2	—		
Stricture recti . . . . .	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1		
Andere Krankheiten . . . . .	21 <sup>21)</sup>	4	22 <sup>22)</sup>	2	4	2	—	—	—	—	4	2		
<b>XI. Harn- u. Geschlechts- organe.</b>	83	2	55	1	12	—	2	1	7	—	76	2		
Carcinoma . . . . .	23 <sup>23)</sup>	4	—	1	—	—	—	—	2	—	3	—		
Hernia scrotalis . . . . .	24 <sup>24)</sup>	7	—	2	—	2	—	—	3	—	7	—		
Hydrocele . . . . .	25 <sup>25)</sup>	19	—	16	—	1	—	1	—	—	18	—		
Lithiasis . . . . .	26 <sup>26)</sup>	4	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—		
Orchitis . . . . .	27 <sup>27)</sup>	2	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—		
Phimosis u. Paraphim. . . . .	28 <sup>28)</sup>	10	—	9	—	—	—	—	—	—	9	—		
Ruptura urethrae . . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—		
Sarcoma . . . . .	29 <sup>29)</sup>	2	—	1	—	—	—	—	1	—	2	—		
Stricture urethrae . . . . .	30 <sup>30)</sup>	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—		
Tuberculosis testis . . . . .	—	3	—	1	—	1	—	—	1	—	3	—		
Tumores . . . . .	31 <sup>31)</sup>	4	32 <sup>32)</sup>	1	3	—	—	—	1	—	3	1		
Ulcers penis . . . . .	—	6	—	3	—	2	—	—	—	—	5	—		
Andere Krankheiten . . . . .	33 <sup>33)</sup>	16	34 <sup>34)</sup>	1	7	1	6	—	1	—	14	1		
<b>XII. Beck- u. Lendengeg.</b>	30	7	16	4	7	—	4	—	1	1	28	5		
Abcessus . . . . .	35 <sup>35)</sup>	3	—	2	2	1	—	—	—	—	3	2		
Bubo inguin. . . . .	36 <sup>36)</sup>	4	—	3	1	—	—	1	—	—	4	1		



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1	1) invet. 1, compl. 2 (1 et Fract. costar. Dilation renum et pulm.). Ruptur. urethr. 1. Fract. fem. 1. Fract. clav.
ira pelv.	1 <sup>1)</sup>	9	—	6	—	2	—	—	—	—	8	—	2) Haematoma glut. 1. Chondroma oss. pelv. 1.
l	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3) Combustio 1. Contusio 1. Icthias 1. Neeros. 1. Vuln. 1.
myelitis	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	4) Decubitus p. diphtheriam. †
ma	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	5) humeri 2 (Pares. brach. 1, articul. brach. (Erya. fac.) 1.
res	2 <sup>2)</sup>	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	6) cubiti.
e Krankheiten	3 <sup>3)</sup>	5 <sup>4)</sup>	1	3	—	1	—	1	—	1	5	1	7) Syphilis heredit.
<b>Ob. Extremitäten.</b>	148	28	94	17	39	6	4	1	1	—	138	24	8) et cruris 1.
osis	5 <sup>5)</sup>	3 <sup>6)</sup>	1	—	2	1	—	—	—	—	3	1	9) brachii.
tis humeri	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	10) manus.
cubiti	9 <sup>7)</sup>	1	5	1	1	—	—	—	—	—	6	1	11) compl. 3 (et tibiae et fem. 1), inveter. 1. Fract. metacarp.
manus	4	—	3	—	1	—	—	—	—	—	4	—	Vulnus capit. 1.
ustio	8 <sup>8)</sup>	3	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	12) invet. 1, compl. 3 (Fract. fem. 1).
assatio	2 <sup>9)</sup>	10 <sup>10)</sup>	1	2	1	—	—	—	—	—	2	1	13) Chorea 1.
elas	3	—	1	—	2	—	—	—	—	—	3	—	14) inveter. 1.
ra humeri	11 <sup>11)</sup>	8	2	7	1	—	1	—	—	—	7	2	15) compl. 1, ulnaeque 1.
antibrachii	12 <sup>12)</sup>	6 <sup>13)</sup>	2	4	—	2	1	—	—	—	6	1	16) compl. 1 (Luxatio radii).
radii	14 <sup>14)</sup>	5 <sup>15)</sup>	2	3	1	2	1	—	—	—	5	2	Fract. hum. 1.
ulnae	16 <sup>16)</sup>	2 <sup>17)</sup>	1	2	1	—	—	—	—	—	2	1	17) Luxatio radii.
olecrani	18 <sup>18)</sup>	5	3	3	2	1	1	—	—	—	4	3	18) compl. 2, invet. 2 (Fract. fem. 1).
ossa carpi	19 <sup>19)</sup>	3	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	19) compl. 2, invet. 1.
digitorum	20 <sup>20)</sup>	6	—	6	—	—	—	—	—	—	6	—	20) compl.
o	21 <sup>21)</sup>	8	—	3	—	5	—	—	—	—	8	—	21) clavic. invet. 1, humeri 4 (Invet. 1), cubiti 2, invet. (P. 1), digitor. compl. 1.
adenitis	22 <sup>22)</sup>	2	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	22) Phlegm. 1, traumat. 1 † (Pyæmie).
sis	23 <sup>23)</sup>	2 <sup>24)</sup>	1	1	—	1	—	1	—	—	2	1	23) post amputat.
myelitis	25 <sup>25)</sup>	6 <sup>26)</sup>	1	4	—	1	—	1	—	—	6	—	24) brachii et Hysteria.
tium	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	25) hum. 5, ulnae 1.
sis n. Paresis	27 <sup>27)</sup>	4	—	—	2	—	2	—	—	—	4	—	26) brachii.
none	28 <sup>28)</sup>	10 <sup>29)</sup>	3	5	2	4	—	—	—	—	9	2	27) ulnaris 1, radialis 1, anti-brachii 1, muscul. hum. 1.
arthrosis	30 <sup>30)</sup>	3	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	28) Hamsterbiss 1, Leicheninf. 1.
na	31 <sup>31)</sup>	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	29) traumat. 1.
res	32 <sup>32)</sup>	3	3	3	2	—	1	—	—	—	3	3	30) hum. 1, antibr. 1, ulnae 1.
ra	33 <sup>33)</sup>	19	4	14	4	4	—	—	—	—	18	4	31) humeri.
e Krankheiten	34 <sup>34)</sup>	27 <sup>35)</sup>	2	19	1	6	—	1	—	—	26	1	32) Exostosis ulnae 1, Hygroma 1, Lipoma 1.
<b>Int. Extremitäten.</b>	453	157	246	86	118	44	19	6	14	5	397	141	33) contus. 5, lacer. 5, sclopet. 3, punct. 1, sciss. 1. Morsus equinus 1.
osis	36 <sup>36)</sup>	3 <sup>37)</sup>	1	—	1	—	—	1	—	—	2	1	34) Bursit. 1. Caries 2. Comb. 7. Contract. dig. 2. Corp. alien. cub. 1. Ekzem 2. Gangraen. traum. 1. Neeros. tendin. man. 2. Spin. ventos. 1. Tendovagin. 1. Oedema 2 (Fliegenstich). Onychia 1. Tubercul. ulnae 1.
tis coxae	38 <sup>38)</sup>	36 <sup>39)</sup>	20	5	8	17	9	1	1	3	26	19	35) Bursitis 1. Spina ventosa 1.
genu	40	26	21	9	15	13	4	1	—	—	40	23	36) genu 1. coxae et genu 1. coxae 1.
pedis	7 <sup>40)</sup>	8	2	3	3	4	1	1	—	—	6	8	37) genu.
is	4	11	4	11	—	—	—	—	—	—	4	11	38) Mening. tub. 1 †. Millartub. puerperal. sept. 1 †. Tab. dors. 1. Hydrops 6. gonorrh. 2. traum. 2.
oma	41 <sup>41)</sup>	2	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	
	6	2	4	—	1	1	—	—	—	—	5	1	
ustio	8	6	6	6	2	—	—	—	—	—	8	6	
latio	14	—	10	—	—	—	—	—	—	—	10	—	
ictum	42 <sup>42)</sup>	6 <sup>43)</sup>	6	2	3	2	3	—	—	—	4	6	
sio s. distorsio	44 <sup>44)</sup>	29	5	20	3	8	2	—	—	—	28	5	
elas	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
osis	45 <sup>45)</sup>	2	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	

1) invet. 1, compl. 2 (1 et Fract. costar. Dilaceratio renum et pulm.). Ruptur. urethr. 1. Fract. fem. 1. Fract. clav. 1. 2) Haematoma glut. 1. Chondroma oss. pelv. 1. 3) Combustio 1. Contusio 1. Ictus 1. Neeros. 1. Vuln. 1. 4) Decubitus p. diphtheriam. † 5) humeri 2 (Pares. brach. 1), articul. brach. (Erya. fac.) 1. 6) cubiti. 7) Syphilis heredit. 8) et cruris 1. 9) brachii. 10) manus. 11) compl. 3 (et tibiae et fem. 1), inveter. 1. Fract. metacarp. Vulnus capit. 1. 12) invet. 1, compl. 3 (Fract. fem. 1). 13) Chorea 1. 14) inveter. 1. 15) compl. 1, utriusque 1. 16) compl. 1 (Luxatio radii). Fract. hum. 1. 17) Luxatio radii. 18) compl. 2, invet. 2 (Fract. fem. 1). 19) compl. 2, invet. 1. 20) compl. 21) clavic. invet. 1, humeri 4 (Invet. 1), cubiti 2, invet. (P. 1), digitor. compl. 1. 22) Phlegm. 1, traumat. 1 † (Pyæmie). 23) post amputat. 24) brachii et Hysteria. 25) hum. 5, ulnae 1. 26) brachii. 27) ulnaris 1, radialis 1, anti-brachii 1, muscul. hum. 1. 28) Hamsterbites 1, Leicheninf. 1. 29) traumat. 1. 30) hum. 1, antibr. 1, ulnae 1. 31) humeri. 32) Exostosis ulnae 1, Hygroma 1, Lipoma 1. 33) contus. 5, lacer. 5, aclopet. 3, punct. 1, sciss. 1. Morsus equinus 1. 34) Bursit. 1. Caries 2. Comb. 7. Contract. dig. 3. Corp. alien. cub. 1. Ekzem 2. Gangraen. traum. 1. Neeros. tendin. man. 2. Spm. ventos. 1. Tendovagin. 1. Oedema 2 (Fliegenstich). Onychia 1. Tubercul. ulnae 1. 35) Bursitis 1. Spina ventosa 1. 36) genu 1, coxae et genu 1, coxae 1. 37) genu. 38) Mening. tub. 1 †. Millartub. puerperal. sept. 1 †. Tab. dors. 1. Hydrops 6. gonorrh. 2. traum. 2.

1) invet. 1, compl. 2 (1 et Fract. costar. Dilaceratio renum et pulm.). Ruptur. urethr. 1. Fract. fem. 1. Fract. clav. 1. 2) Haematoma glut. 1. Chondroma oss. pelv. 1. 3) Combustio 1. Contusio 1. Ictus 1. Neeros. 1. Vuln. 1. 4) Decubitus p. diphtheriam. † 5) humeri 2 (Pares. brach. 1), articul. brach. (Erya. fac.) 1. 6) cubiti. 7) Syphilis heredit. 8) et cruris 1. 9) brachii. 10) manus. 11) compl. 3 (et tibiae et fem. 1), inveter. 1. Fract. metacarp. Vulnus capit. 1. 12) invet. 1, compl. 3 (Fract. fem. 1). 13) Chorea 1. 14) inveter. 1. 15) compl. 1, utriusque 1. 16) compl. 1 (Luxatio radii). Fract. hum. 1. 17) Luxatio radii. 18) compl. 2, invet. 2 (Fract. fem. 1). 19) compl. 2, invet. 1. 20) compl. 21) clavic. invet. 1, humeri 4 (Invet. 1), cubiti 2, invet. (P. 1), digitor. compl. 1. 22) Phlegm. 1, traumat. 1 † (Pyæmie). 23) post amputat. 24) brachii et Hysteria. 25) hum. 5, ulnae 1. 26) brachii. 27) ulnaris 1, radialis 1, anti-brachii 1, muscul. hum. 1. 28) Hamsterbites 1, Leicheninf. 1. 29) traumat. 1. 30) hum. 1, antibr. 1, ulnae 1. 31) humeri. 32) Exostosis ulnae 1, Hygroma 1, Lipoma 1. 33) contus. 5, lacer. 5, aclopet. 3, punct. 1, sciss. 1. Morsus equinus 1. 34) Bursit. 1. Caries 2. Comb. 7. Contract. dig. 3. Corp. alien. cub. 1. Ekzem 2. Gangraen. traum. 1. Neeros. tendin. man. 2. Spm. ventos. 1. Tendovagin. 1. Oedema 2 (Fliegenstich). Onychia 1. Tubercul. ulnae 1. 35) Bursitis 1. Spina ventosa 1. 36) genu 1, coxae et genu 1, coxae 1. 37) genu. 38) Mening. tub. 1 †. Millartub. puerperal. sept. 1 †. Tab. dors. 1. Hydrops 6. gonorrh. 2. traum. 2.





Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
pos. efes Septum ere Krankheiten	5 2 1) 1	2 2 2) 3	5 1 3	2 2 —	— — 2	— — 1	— — 1	— — —	— — —	5 1 1	2 2 3	1) Epistaxis u. Phthis. pulm. 2) Stenosis a. i. Rbifinitis chr. i. Tumor tuberc. i.	
Mund, Schlund u. s. w.	28	24	18	19	4	3	3	1	1	26	24	3) Labii 3, mandib. et gland. colli 1 † (Pneum.), labii gland. submax. 2, max. 1. 4) Linguae 1, tonsillae et gland. submax. et colli 1 †.	
inoma tum fissum s. leporin. et palatum fiss.	3) 7 2 6	4) 2 3 3	4 2 3	1 3 3	1 — 3	— — 1	— — 2	— — —	1 — —	6 2 3	2 3 3	5) Abscess. 1. Fistula dent. 2. Hypertrophia tonsill. 2. Tubercul. linguae 1. 6) Labii luetic.	
ostomie stura oesophagi lores	1 1 2	— — 3	— — 2	— — 2	— — —	1 — 1	— — —	— — —	— — —	1 — 2	— — 3	7) Abscess. 2. Caries dent. 1. Defectus palati mollii, Luec. cong. 1. Epulis 2. Fibroma maxill. sup. 1. Hypertroph. gland. i. tonsill. 2.	
ra ere Krankheiten	5) 2 7) 7	6) 1 8) 12	1 6	1 10	— 1	— 2	— —	— —	1 —	1 7	1 12	8) Colli et auricularae 1. Colli et oris 1. d. Drüsen 4. d. Gums- mens 1 †.	
Hals und Nacken.	34	16	20	14	6	1	3	—	3	1	32	16	9) post diphtheriam 1. Keratit. scroph. i. Ost. scroph. tarsi 1. 10) Colli et axill., Phthis. acutal. 11) cutis colli. 12) Cystis 2 (cong. Kohlensäure- intox. 1 †). Lipoma 1.
omycosis ut obstipum unculus inoma iphomata iphosarcoma igmone iosis laryngis ma erculosis iores nera	2 1 1 3 10) 13 3 3 1 1 1 12) 1 13) 3 15) 2	— — — 1 11) 10 1 1 — 1 — 1 — 2 —	— 1 — — 13 — 2 1 — — 1 1 2 1	— — — — 10 — 1 — — — — 1 — —	— — — — — 2 — — — — 1 — — —	— — — — — — — — — 1 — — — —	— — — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — — —	2 1 1 3 1 2 1 — — — — — — —	— — — — 10 1 1 2 — — — — — — —	13) Cystis cong. 1. 14) scissum colli 1. laryng. et osroph. 1 †. 15) dorsi. 16) dorsi 1. mammae 1. 17) mammae. 18) costarum. 19) dorsi. 20) mammae. 21) Haemothorax 1. 22) pectoris 1 (und Eczema scroph. mammae). 23) suppurativa 1. chr. 1.	
Brust und Rücken.	25	29	19	23	3	2	1	2	—	23	27	24) axillae. 25) mammae. 26) Abscess. 1. Cont. 3. Vuln. 2. 27) Neuritis mammae. Eczema mammae luet. 1.	
unculus inoma es ubustio oma stura costarum iphadenitis iphomata itis oma iores ore Krankheiten	16) 1 17) 2 18) 2 19) 1 20) 1 — 3 4 23) 3 — 25) 1 26) 2 27) 6	— 18) 11 19) 1 — 7 22) 2 — 1 26) 1 27) 2 28) 2	— — 1 — — — — 1 — 1 — 2 6	— 10 — — — — — — — 1 — — —	— — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — — —	28) Fractura process. epiv. 1. Kyphos. 4. Spina bifida 1 †. Jodintoxie. Spond. 10 (2 †). 29) Spondylitis 1. Scelliose 2. 30) Spondylitis 3 (traumat. 1). 31) Corpore alienum ventriculi 1. 32) Flatula tuberc. 1. Hernia ing. 7 (1 † Fract. costarum). H. crural. 1. Perityphl. 1. 33) Care. renis 3 (2 †. Pneum. 1). ventr. hepatis et max. 1 †. flexoria sigmoidae 1 †. abdominis 1 (Kotistell.). Hernia crural. inc. 2 (1 †). H. umbilicalis 1. Ileus 2. Peritonitis 3 †. Tumor 2. 34) Care. 14 (6 †). Fissura 1. Flat. 4. Periproct. 3 (tub. 1 †). Haemorrhoids 3. Prolapsus 1. 35) Carcinoma 2. Fistula 1. Prolapsus 1. Tumor 2.	
VIII. Wirbelsäule.	29	16	6	3	1	4	5	4	—	14	6	36) penis 1. vesic. 2 (1 † pneum.). 37) Papill. vesicae. Pyelonephr. Endocarditis 1 †.	
IX. Bauch.	31	13	19	8	8	3	2	—	1	1	8	12	
X. Mastdarm.	43	26	7	11	3	5	2	3	2	7	—	26	
Harn- u. Geschlechts- organe.	55	2	31	1	10	1	2	—	5	—	48	2	
inoma itis	35) 3 36) 2	— —	2 1	— —	— —	— —	— —	— —	1 1	— —	3 2	—	

<sup>1)</sup> Epistaxis u. Phthis. pulm.  
<sup>2)</sup> Stenosis n. l. Rhinitis chr. l.  
<sup>3)</sup> Tumor tuberc. l.  
<sup>4)</sup> labii 3, mandib. et gland. coli 1 † (Pneum.), labii et gland. submax. 2, max. 1.  
<sup>5)</sup> linguae 1, tonsillae et gland. submax. et coli 1 †.  
<sup>6)</sup> Linguae tubercul. l.  
<sup>7)</sup> labii luetic.  
<sup>8)</sup> Abscess. 1. Fistula dent. 2. Hypertrophia tonsill. 2. Tubercul. linguae 1.  
<sup>9)</sup> Abscess. 2. Caries dent. 1. Defectus palati mollis, Lues cong. 1. Epulis 2. Fibroma maxill. sup. 1. Hypertroph. gland. 1. tonsill. 2.  
<sup>10)</sup> coli et auriculae 1. coli et oris 1. d. Drüsen u. d. Gaumens 1 †.  
<sup>11)</sup> post diphtheriam 1. Keratit. scroph. 1. Ost. scroph. tarsi 1.  
<sup>12)</sup> coli et axill. Phthis. acutal.  
<sup>13)</sup> cutis coli.  
<sup>14)</sup> Cystis 2 (cong. Kohlensäure-intox. 1 †). Lipoma 1.  
<sup>15)</sup> Cystis cong. 1.  
<sup>16)</sup> scissum coli 1. laryng. et oesoph. 1 †.  
<sup>17)</sup> dorsl.  
<sup>18)</sup> dorsl 1. mammae 1.  
<sup>19)</sup> mammae.  
<sup>20)</sup> costarum.  
<sup>21)</sup> dorsl.  
<sup>22)</sup> mammae.  
<sup>23)</sup> Haemithorax 1.  
<sup>24)</sup> pectoris 1 und Eczema scroph. mammae.  
<sup>25)</sup> suppurativa 1. chr. 1.  
<sup>26)</sup> axillae.  
<sup>27)</sup> mammae.  
<sup>28)</sup> Abscess. 1. Cont. 3. Vuln. 2.  
<sup>29)</sup> Neurosis mammae. Eczema mammae luet. 1.  
<sup>30)</sup> Fractura process. epiv. 1. Kyphos. 4. Spina bifida 1 †. Jodintoxie. Spond. 10 (2 †).  
<sup>31)</sup> Kyphosis 1. Scoliose 2. Spondylitis 3 (traumat. 1).  
<sup>32)</sup> Corpus alienum ventriculi 1. Fistula tuberc. 1. Hernia ing. 7 (1 † Fract. costarum). H. crural. 1. Perityphl. 1.  
<sup>33)</sup> Care. renis 3 (2 †). Pneum. 1. ventr. hepatis et max. 1 †. flexoria sigmoidae 1 †. abdominis 1 (Kotistiel). Hernia crural. inc. 2 (1 †). H. umbilicalis 1. Pleus 2. Peritonitis 3 †. Tumor 2.  
<sup>34)</sup> Care. 14 (6 †). Fissura 1. Fist. 4. Periproct. 3 (tub. 1 †). Haemorrhoids 3. Prolapsus 1. Carcinoma 2. Fistula 1. Prolapsus 1. Tumor 2.  
<sup>35)</sup> penis 1. vesic. 2 (1 † pneum.).  
<sup>36)</sup> Papill. vesicae. Pyelonephr. Endocarditis 1 †.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterung Komplikationen P = Pyoth. Kr. I. = Infektion I. † = gestorb.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.			über- haupt	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
Ectopia . . . . .	3	—	—	—	1	—	1	—	—	2	—	1) u. Orchitis trass.	
Hydrocele . . . . .	<sup>1)</sup> 16	—	15	—	—	—	—	—	—	15	—	2) Neph. u. Pneum.	
Lithiasis . . . . .	<sup>2)</sup> 5	—	1	—	1	—	—	—	1	3	—	3) postp. 1. Calc.	
Orchitis u. Epididymitis	<sup>3)</sup> 3	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	4) rheum. 1. gonorr.	
Prostatitis . . . . .	<sup>4)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	—	1	3	—	5) Pneum. crup. 1.	
Sarcoma . . . . .	<sup>5)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	1	—	2	—	6) ren. 1. test. 1.	
Stricture urethrae	<sup>6)</sup> 7	—	3	—	3	—	—	—	1	7	—	7) Gehirnerweichung	
Andere Krankheiten	<sup>7)</sup> 11 <sup>8)</sup> 2	—	5	—	1	—	4	—	—	—	—	8) Abcess. 1. Tub.	
XII. Beck.-u. Lendengeg.	<sup>9)</sup> 26 <sup>10)</sup> 6	16	2	1	2	1	1	2	—	20	5	9) je 1. Fl. 1. 1.	
XIII. Ob. Extremitäten.	96	34	64	22	20	6	—	1	2	—	86	29	10) Phimosis 2. Calc.
Ankylosis . . . . .	<sup>11)</sup> 3	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	11) 1). Pyrophosph.	
Arthritis humeri	<sup>12)</sup> 12 <sup>13)</sup> 2	9	—	3	1	—	—	—	—	12	1	12) matorrhoe 2. V.	
„ cubiti . . . . .	4	7	3	4	—	2	—	—	—	3	6	13) Rubo 2. Carcin.	
„ manus . . . . .	2	4	1	1	—	1	—	—	—	1	2	14) Inoper. 1. Carc.	
Bursitis . . . . .	<sup>14)</sup> 4	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	15) Contusio 4. Frac.	
Combustio . . . . .	1	1	—	1	1	—	—	—	—	1	1	16) Lymphosarcom.	
Conquassatio . . . . .	<sup>15)</sup> 4	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	17) sis 3. Osteomyel.	
Erysipelas . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	18) Necrosis 1. Ostia.	
Fractura . . . . .	<sup>16)</sup> 10	—	7	—	2	—	—	—	—	9	—	19) cubiti 2. manus	
Luxatio . . . . .	<sup>17)</sup> 3	—	1	—	2	—	—	—	—	3	—	20) traum. 2. rheum.	
Ostitis . . . . .	2	2	1	2	1	—	—	—	—	2	2	21) traum. 1.	
Panaritium . . . . .	<sup>18)</sup> 8	4	6	4	2	—	—	—	—	8	4	22) tubercul. 2. dec. B.	
Phlegmone . . . . .	<sup>19)</sup> 13	—	8	—	1	—	—	—	—	10	—	23) crani 2.	
Sarcoma . . . . .	<sup>20)</sup> 2	—	1	—	—	—	—	—	1	2	—	24) brachi 1. man.	
Tuberculosis . . . . .	1	3	1	3	—	—	—	—	—	1	3	25) humeri 1. et L.	
Tumores . . . . .	<sup>21)</sup> 4	—	3	—	1	—	—	—	—	4	—	26) antibrach. 1. radi.	
Vulnera . . . . .	8	5	7	5	1	—	—	—	—	8	5	27) carpi complic. 1.	
Andere Krankheiten	<sup>22)</sup> 14 <sup>23)</sup> 6	7	2	5	2	—	—	1	—	12	5	28) clavicul. 1. hum.	
XIV. Unt. Extremitäten.	256	92	171	67	41	9	3	4	7	222	82	29) Atheroma capill.	
Ankylosis . . . . .	<sup>24)</sup> 2 <sup>25)</sup> 1	—	1	2	—	—	—	—	—	2	1	30) ped. 1. Lymph.	
Arthritis coxae	<sup>26)</sup> 28	10	9	6	8	2	1	1	3	1	21	10	31) Empyema cub. 1.
„ genu . . . . .	<sup>27)</sup> 12	17	28	13	7	1	1	1	1	—	37	15	32) brachi 1. hum.
„ pedis . . . . .	9	11	5	6	—	1	—	1	—	5	8	—	33) tendinis man. 1.
Bursitis . . . . .	<sup>28)</sup> 9 <sup>29)</sup> 4	9	4	—	—	—	—	—	—	9	4	34) Osteoma tibiae 1.	
Carcinoma . . . . .	<sup>30)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35) Contract. man. 1.
Conquassatio . . . . .	<sup>31)</sup> 3	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	—	36) Contract. digit. 1.
Contusio . . . . .	16	2	14	2	1	—	—	—	—	15	2	—	37) ulnae 1. Neurose.
Elephantiasis . . . . .	<sup>32)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38) angiectasie 1.
Erysipelas . . . . .	<sup>33)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	39) pedis.
Fractura . . . . .	<sup>34)</sup> 27 <sup>35)</sup> 1	20	1	1	—	—	—	—	—	21	1	—	40) genu (Neurose).
Gangraena . . . . .	<sup>36)</sup> 2 <sup>36)</sup> 1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	41) traum. 4. Erysip.
Haemarthrosis genu . . . . .	9	1	8	—	1	—	—	—	—	9	—	—	42) therie 1. Neph. 1.
Hallux valgus . . . . .	<sup>37)</sup> 2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	43) glis 1.
Necrosis . . . . .	10	2	6	2	2	—	—	—	1	9	2	—	44) Tetanus traum. 1.
Osteomyelitis . . . . .	<sup>38)</sup> 7 <sup>39)</sup> 2	4	—	2	—	—	—	—	—	6	—	—	45) praepatell. 7 (u.
Ostitis . . . . .	8	4	7	4	—	—	—	—	—	7	4	—	46) trochanterica 2.
Pes equinus . . . . .	4	2	3	2	1	—	—	—	—	4	2	—	47) praepal. 2 (purp.
„ equino-varus . . . . .	3	2	3	1	—	—	—	—	—	3	1	—	48) ant. 2 (purul. 1).
													49) curis.
													50) genu 1. oratio 1.
													51) et Abcessus crur.
													52) femor., Distora. 1.
													53) trem. 1.
													54) colli fem. 2. fem.
													55) crur. 14. malleol.
													56) pedis 1. patellae
													57) malleol.
													58) sentia.
													59) Exostose 1.
													60) coxae 1. femor. 1.
													61) femoria.



Krankheits- zeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.		
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.				über- haupt
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
is . . . . .	8	1	3	—	4	1	—	—	—	—	7	1	1) curis.
re . . . . .	—	1 <sup>1)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	2) Enchondroma 2.
re . . . . .	9	5	5	4	1	—	—	—	1	—	7	4	3) Clavus 1. Keloid 1. Com- bustio 1. Contract. genu 1. Exanth. 4. Exost. halluc. 1. Fistel 3. Genu valgum 2. Neurose 2. Tuberculos 8.
uris et pedis .	1 <sup>1)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Ungulae inc. 3. Varices 3. Vulnura 7.
uris et pedis .	25	8	22	8	1	—	—	—	—	—	23	8	4) Contr. coxae 1. Lymphang. 1. Neurose 3. Polyd. 1. Tub. 2.
Krankheiten	30 <sup>4)</sup> 10	21	6	7	3	1	1	—	—	—	29	10	5) Comb. 3 (1†). Osteom. 1. Polyarthr. 2. Tet. 1†. Tub. 1.
Krankh. u. s. w.	5 <sup>5)</sup> 13	6 <sup>6)</sup> 5	4	1	4	2	—	1	2	—	10	4	6) Fibr. 1. Rach. 1. Neuroma 1.
htchirurg. Krh.	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	
der Behandelten	647	264	399	177	113	41	24	14	36	12	572	244	

9. Königsberg.

und Gesicht.	32	9	23	4	3	2	1	—	4	2	31	8
erebri	7 <sup>1)</sup> 2	8 <sup>2)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	1	—	2	1
antri Highmori	9 <sup>3)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
erani	—	10 <sup>4)</sup> 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
mandib. s. max.	1 <sup>11)</sup> 7	12 <sup>12)</sup> 1	5	—	—	—	—	—	2	1	7	1
	13 <sup>13)</sup> 2	14 <sup>14)</sup> 1	2	—	—	—	—	—	1	—	2	1
	1	2	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1
	3	1	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1
	15 <sup>15)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	16 <sup>16)</sup> 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
	17 <sup>17)</sup> 4	—	3	—	—	1	—	—	—	—	4	—
	18 <sup>18)</sup> 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—
	19 <sup>19)</sup> 3	—	1	—	1	—	—	1	—	—	3	—
Augen.	—	20 <sup>20)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Ohren.	21 <sup>21)</sup> 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Nase.	22 <sup>22)</sup> 5	23 <sup>23)</sup> 7	4	3	—	1	1	—	—	1	5	5
Schlund u. s. w.	85	69	45	31	3	2	3	2	32	30	83	65
	24 <sup>24)</sup> 10	—	8	—	—	—	1	—	1	—	10	—
	25 <sup>25)</sup> 57	26 <sup>26)</sup> 55	25	24	—	—	—	1	31	29	56	54
	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
ssum	4	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1
palatum fiss.	4	2	2	1	2	—	—	—	—	—	4	1
oesophagi	27 <sup>27)</sup> 5	28 <sup>28)</sup> 3	3	2	—	—	2	—	—	1	5	3
	—	29 <sup>29)</sup> 2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Krankheiten	30 <sup>30)</sup> 3	31 <sup>31)</sup> 3	2	2	1	—	—	—	—	—	3	2
und Nacken.	20	10	10	3	3	3	3	1	3	2	19	9
osis	32 <sup>32)</sup> 2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—
us	33 <sup>33)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
	34 <sup>34)</sup> 5	—	3	—	—	—	1	—	1	—	5	—

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte	A b g a n g										Erläuterung Komplikation	
		geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt		P = Periton.	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Kr. I. = Infektion i. I. † = gestorben	
Larynx-Krankheiten . . .	1) 2 2) 1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1) Perichondritis (A)	
Lymphomata colli . . .	— 2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	2) Spasmus glottidis	
Phlegmone . . .	3) 1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	3) sept. colli, cervic.	
Sarcoma . . .	4) 2 4) 2	1	—	—	—	1	1	—	1	2	2	4) colli.	
Stenosis laryngis . . .	5) 3	2	1	—	1	2	1	—	—	3	2	5) Tuberc. pulm.	
Struma . . .	— 3	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	6) Actinomycosis (Pyæm.) Empyem. costae 4, clavic. Sulcid. 1 † P.	
Tumores . . .	4	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—	7) Carc. mamm. 12. subclav. 1. Empy. Sarkom. mammae Tum. mamm. 4. L.	
VII. Brust und Rücken.	6) 14 7) 25	8	18	2	2	1	4	2	1	13	25	8) Cont. 3. Fract. 1. Scoliose 1. Spand.	
VIII. Wirbelsäule.	8) 11 9) 6	—	—	6	2	3	1	1	—	10	3	9) Contusio 1. N. Scoliose 2. Spand.	
IX. Bauch.	27 28	15	11	2	—	1	9	6	3	24	23	10) coli †.	
Carcinoma . . .	10) 1 11) 4	—	1	—	—	—	3	1	—	1	4	11) pylori 2, ventr.	
Fistula . . .	12) 1 13) 4	—	3	1	—	—	—	—	—	1	3	12) Ascites 1.	
Hernia inguin. . .	14) 13 15) 3	9	3	—	—	—	—	4	—	13	3	13) Tuberc. d. Nabel	
„ cruralis . . .	— 15) 5	—	3	—	—	—	—	—	1	—	4	14) stercoral. 3 ex Ha- peralis 1.	
„ umbilicalis . . .	— 2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	15) Incarc. cong. 2. 1	
Ileus . . .	2 2	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	16) Phlegm. 1 †. Per.	
Peritonitis . . .	— 16) 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	17) Incarcerata.	
Sarcoma . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	18) exsud. chron. Tu-	
Tumores . . .	— 17) 5	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4	19) pancreatica 1.	
Andere Krankheiten	18) 8 19) 1	5	—	1	—	1	1	—	—	7	1	20) Abscess. 3. Cont. Ulcus phagad. 1. punctum 1.	
X. Mastdarm.	29 14	25	4	1	2	1	5	1	1	28	12	21) Hepar. mobilis. congen.	
Anus praeternaturalis	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—		
Atresia ani . . .	30) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—		
Carcinoma recti . . .	9	4	5	1	1	1	1	2	1	8	4		
Fissura ani . . .	— 1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1		
Fistula . . .	3 3	3	1	—	1	—	1	—	—	3	3		
Haemorrhoids . . .	12 2	12	2	—	—	—	—	—	—	12	2		
Prolapsus recti . . .	1 21) 2	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	22) marasm. 1 †.	
Ruptura perinei . . .	— 22) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23) et recti traum.	
Stricture . . .	— 23) 1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	24) syphilitica.	
XI. Harn-u. Geschlechts- organe.	51 28	29	7	5	3	5	10	5	6	44	26		
Abscessus . . .	24) 1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	25) vesicae (Periton.)	
Carcinoma . . .	25) 2 26) 1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	1	26) penis 1, testis 1.	
Cystitis . . .	27) 7 28) 2	2	1	2	—	2	—	—	—	6	1	27) ovarii †.	
Cystoma ovariale . . .	— 4	—	2	—	—	—	—	1	—	1	—	28) Tuberculos. 1. 8	
Ectopia . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	29) haemorrhg. 3. Per.	
Fistulae . . .	29) 3 30) 12	3	1	—	2	—	8	—	—	3	11	30) gonorrh. 1.	
Hernia scrotalis . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	31) urethrae (traum.)	
Hydrocele . . .	4	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	32) vesico-vaginal.	
Hydronephrosis . . .	— 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
Lithiasis . . .	31) 5	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	33) Calculus urethrae	
Phimosis . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—		
Prostatitis . . .	32) 3	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	34) Rheum. art. ac. 1.	
Pyonephrosis . . .	1 33) 4	—	1	—	—	—	—	—	3	—	4	35) gonorrh. 1 †. 14	
Ruptura urethrae . . .	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	36) calculosa 1 †.	
Sarcoma . . .	34) 3 35) 1	1	—	—	—	2	1	—	—	3	1	37) renis 1, prostatae	
Stricture urethrae . . .	35) 10	—	6	—	1	—	—	1	—	8	—	38) ovarii u. Ascitae gonorrh. 7. Ure-	



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g								Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion I. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
berculosis . . . . .	1) 3	2) 1	1	—	—	—	—	—	2	1	3	1
mores . . . . .	3) 2	4) 2	1	1	1	1	—	—	—	—	2	2
Beck.-u. Lendengeg.	5) 22	6) 7	11	2	1	2	6	1	2	1	20	6
I. Ob. Extremitäten.	28	10	7	5	11	3	3	—	2	—	23	8
kylosis . . . . .	7) 1	8) 1	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1
thritis . . . . .	9) 5	10) 3	—	1	2	1	1	—	—	—	3	2
carcinoma . . . . .	11) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ambustio . . . . .	12) 1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1
angulatio . . . . .	13) 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
fractura . . . . .	13) 4	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—
actura . . . . .	14) 5	15) 1	2	1	—	—	1	—	1	—	4	1
ratio . . . . .	16) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
osteomyelitis . . . . .	17) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
scoma . . . . .	18) 3	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—
andere Krankheiten	19) 5	20) 4	1	2	4	1	—	—	—	—	5	3
V. Unt. Extremitäten.	174	76	102	42	28	14	10	6	3	1	143	63
kylosis . . . . .	21) 2	22) 1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1
thritis coxae . . . . .	27	19	12	11	7	3	1	1	—	—	20	15
genu . . . . .	25	23	18	13	11	4	2	1	—	—	18	14
pedis . . . . .	2	3	1	3	—	—	—	—	—	—	1	3
inquinatio . . . . .	24) 5	—	3	—	—	—	—	—	1	—	4	—
fractura . . . . .	25) 4	26) 4	2	1	1	1	1	1	—	—	4	3
actura colli femoris . . . . .	2	5	—	3	—	1	1	1	1	—	2	5
femoris . . . . .	27) 7	1	3	1	1	—	1	—	—	—	5	1
fibulae . . . . .	28) 3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
cruris . . . . .	29) 8	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—
malleol. . . . .	30) 4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—
tarsi . . . . .	31) 3	1	3	—	—	1	—	—	—	—	3	1
patellae . . . . .	32) 4	—	2	—	1	—	—	—	—	—	3	—
angraena . . . . .	33) 4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
genu valgum . . . . .	34) 11	—	6	—	1	—	1	—	—	—	8	—
oxatio . . . . .	35) 6	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—
perosis . . . . .	12	5	6	2	3	2	3	1	—	—	12	5
osteomyelitis . . . . .	36) 5	37) 4	5	3	—	—	—	—	—	—	5	3
equino-varus . . . . .	38) 4	1	2	—	2	1	—	—	—	—	4	1
valgus . . . . .	39) 2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	2	1
varus . . . . .	40) 2	2	2	—	2	—	—	—	—	—	2	2
pseudarthrosis . . . . .	3	2	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1
arcoma . . . . .	41) 3	42) 4	3	2	—	—	—	1	—	—	3	3
mores . . . . .	43) 4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—
lcera cruris et pedis . . . . .	5	1	3	1	1	—	1	—	—	—	5	1
andere Krankheiten	44) 17	45) 4	9	3	6	—	—	—	1	—	16	3
V. Allg. Krankh. u. s. w.	46) 7	47) 4	2	1	3	1	—	—	2	5	4	—
VI. Nichtchirurg. Krh.	48) 2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—
Summe der Behandelten	508	294	281	132	70	37	39	39	61	50	451	258

Abcess. 3. Atrophia muscul. post fract. 2. Exost. ped. 1. Fist. fem. tub. 1. Neurose 1. Ostitis 2. Paral. infant. 1. Endovaginitis 1. Vulnura 5 (genu Pyaemia 1 †). — 45) Abscess. 1. Makrodactylie 1. Tuberc. ped. 1. Myositis psoae puerp. 1. — 46) Comb. 1. Rheum. artic. 3. — 47) Comb. 1 †. Prurigo. Pemphig. 1. — 48) Gangr. pulm. 1. Hysteria 1.



Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g						Erläuterung Komplikationen	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		über- haupt	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.

## 10. Marburg.

<b>I. Kopf und Gesicht.</b>	23	13	17	4	5	7	—	—	1	—	23	11	
Carcinoma . . . . .	<sup>1)</sup> 4	<sup>2)</sup> 1	2	1	2	—	—	—	—	—	4	1	<sup>1)</sup> frontis 1. malae
Commotio cerebri . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	High. 1.
Fractura cranii . . . . .	<sup>3)</sup> 8	—	7	—	—	—	—	—	1	—	8	—	<sup>2)</sup> frontis.
Lupus . . . . .	<sup>4)</sup> 1	<sup>4)</sup> 7	—	—	1	5	—	—	—	—	1	5	<sup>3)</sup> baseos 4 (Fract. coll. 1 †). Fract. at clavicul. 1.
Vulnera . . . . .	5	1	5	1	—	—	—	—	—	—	5	1	<sup>4)</sup> tuberc.
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>5)</sup> 4	<sup>6)</sup> 4	3	2	1	2	—	—	—	—	4	4	<sup>5)</sup> Contusio 2. Neco.
<b>II. Augen.</b>	<sup>7)</sup> 2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	<sup>6)</sup> Naevus 2. Neuralg.
<b>III. Ohren.</b>	<sup>8)</sup> 2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	<sup>7)</sup> Carcinom. 1. Far.
<b>IV. Nase.</b>	<sup>9)</sup> 5	—	3	—	2	—	—	—	—	—	5	—	<sup>8)</sup> Carcin. 1. Lupus.
<b>V. Mund, Schlund u. s. w.</b>	36	36	15	14	4	2	2	3	14	15	35	34	Ulcus luet. 1. Sin.
Carbunculus . . . . .	<sup>10)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Hasenscharten Op.
Carcinoma . . . . .	<sup>11)</sup> 6	<sup>12)</sup> 1	2	—	2	—	2	—	—	—	6	—	<sup>10)</sup> der Oberlippe.
Diphtheria . . . . .	25	23	10	8	1	—	—	1	14	14	25	23	<sup>11)</sup> maxillae 1. mandib.
Labium leporinum . . . . .	2	3	1	2	1	—	—	1	—	—	2	3	phagi 1. gland. ent.
Stricture oesophagi . . . . .	—	<sup>13)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	(Epilepsie, d. Zahn.
Tumores . . . . .	—	<sup>14)</sup> 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	<sup>12)</sup> mandibulae.
Ulcera . . . . .	<sup>15)</sup> 1	<sup>16)</sup> 1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	<sup>13)</sup> diverticulum cong.
Andere Krankheiten . . . . .	—	<sup>17)</sup> 6	—	3	—	1	—	1	—	—	—	5	but †.
<b>VI. Hals und Nacken.</b>	21	13	11	11	5	1	3	1	1	—	20	13	<sup>14)</sup> Fibroma.
Actinomyces . . . . .	<sup>18)</sup> 1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	<sup>15)</sup> luet. palati moll.
Carcinoma . . . . .	<sup>19)</sup> 2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	<sup>16)</sup> luetica linguae. m.
Corpus alienum . . . . .	—	<sup>20)</sup> 2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	antibrach.
Larynx-Krankheiten . . . . .	3	1	—	1	1	1	—	—	—	—	3	1	<sup>17)</sup> Abscess. 2. Micro.
Lymphoma . . . . .	9	4	6	4	2	—	—	—	—	—	8	4	Lupus 1. Hypert.
Sarcoma . . . . .	3	—	—	—	2	—	—	—	1	—	3	—	guae 1. tonsill. 1.
Struma . . . . .	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4	fistel 1.
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>21)</sup> 3	<sup>22)</sup> 2	3	2	—	—	—	—	—	—	3	2	<sup>18)</sup> coll.
<b>VII. Brust und Rücken.</b>	<sup>23)</sup> 10	<sup>24)</sup> 10	9	8	1	1	—	—	—	1	10	10	<sup>19)</sup> coll.
<b>VIII. Wirbelsäule.</b>	4	3	1	1	1	1	—	—	2	1	4	3	<sup>20)</sup> Bohne im Bronch.
<b>IX. Bauch.</b>	<sup>25)</sup> 10	<sup>26)</sup> 3	6	1	—	—	—	2	3	—	9	3	<sup>21)</sup> Carbunc. nucha 1.
<b>X. Mastdarm.</b>	<sup>27)</sup> 2	<sup>28)</sup> 3	1	2	—	—	—	1	—	—	1	3	culus 1. Vulva.
<b>XI. Harn- u. Geschlechts- organe.</b>	<sup>29)</sup> 20	<sup>30)</sup> 1	9	1	6	—	2	—	3	—	20	1	ryngis 1.
<b>XII. Beck- u. Lendengeg.</b>	<sup>31)</sup> 9	4	4	2	1	—	1	—	1	—	7	2	<sup>22)</sup> Polypus glottidis.
<b>XIII. Ob. Extremitäten.</b>	65	22	50	9	7	8	5	2	—	1	62	20	<sup>23)</sup> Empyem. 3. Fra.
Abcassus . . . . .	3	<sup>32)</sup> 1	2	—	1	—	—	—	—	—	3	—	clavic. 1.
Ankylosis . . . . .	<sup>33)</sup> 3	<sup>34)</sup> 1	2	1	—	—	1	—	—	—	3	1	<sup>24)</sup> Carcinom. mamma.

P = Potass.  
Kr. I. = Infektion I. K.  
† = gestorben

Krankheits- bezeichnungen	Behan- delte		A b g a n g										Erläuterungen. Komplikationen. P = Potator. Kr. I. = Infektion i. Krankhse. † = gestorben.	
			geheilt		ge- bessert		unge- heilt		ge- storb.		über- haupt			
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Arthritis . . . . .	1) 3	2) 2	1	—	1	1	1	—	—	—	3	1	1) humeri tub. 1, cubiti 1, manus tub. 1.	
Carcinoma . . . . .	5) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2) humeri tuberc.	
Osteitis . . . . .	5	7	3	3	1	3	1	—	—	1	5	7	3) manus.	
Combustio . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	4) radii.	
Osteosis . . . . .	—	4) 1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	5) humeri 1, antibrachii 2, radii 2, olecran. 2, digitor. 1.	
Fractura . . . . .	5) 7	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6) tub. d. Arme u. Beine.	
Opus . . . . .	—	6) 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	7) humeri 4, cubiti 1.	
Luxatio humeri . . . . .	7) 5	—	4	—	1	—	—	—	—	—	5	—		
Lymphadenitis . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—		
Eccrosis . . . . .	3	1	2	—	1	1	—	—	—	—	3	1		
Emaritim . . . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—		
Olegmone . . . . .	6	1	6	1	—	—	—	—	—	—	6	1		
Oreoma . . . . .	—	8) 4	—	2	—	1	—	1	—	—	—	4	8) deltoidei 1, radii 1, hum. 1, antibrachii 1.	
Endovaginitis . . . . .	9) 3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	9) tuberc.	
Ulnera . . . . .	10) 12	—	12	—	—	—	—	—	—	—	12	—	10) mors a cane 1.	
Andere Krankheiten	11) 8	12) 2	5	1	1	1	1	—	—	—	7	2	11) Atrophia muscul. manus 1, Oedema traum. 1, Contusio 2, Neurosis 2.	
<b>IV. Unt. Extremitäten.</b>	<b>127</b>	<b>48</b>	<b>89</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>115</b>	<b>45</b>	12) Oedema 1, Contract. man. 1.	
Oscensus . . . . .	11	3	7	1	2	2	1	—	—	—	10	3	13) coxae 2, genu 1, pedis 1.	
Okylosis . . . . .	13) 4	14) 3	—	2	2	1	—	—	—	—	2	3	14) coxae et Erysip. 1, genu 2, (tub. 1).	
Arthritis coxae . . . . .	15) 9	16) 2	4	—	2	1	—	1	3	—	9	2	15) tub. 7 (Lymphad. colli 1†, Mening. tab. 1†, Masern 1, Decub. Pneum. 1†.	
genu . . . . .	17) 13	18) 7	8	3	3	2	—	—	1	—	12	6		
pedis . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—		
Carcinoma . . . . .	19) 3	20) 2	2	1	—	—	—	1	—	—	2	2	16) tub.	
Ophiasis . . . . .	6	6	4	4	—	1	—	—	—	—	4	5	17) tuberc. 8 (Cavern. pulm., Clirr. hep. 1†), Hydrops 4.	
Elephantiasis . . . . .	21) 2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	18) tub. 6 (Erysip. 1).	
Fractura femoris . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	19) et Sarcoma cruris 1, et Lupus femoris 1.	
fibulae . . . . .	22) 4	1	4	1	—	—	—	—	—	—	4	1	20) cutis femoris 1, cruris 1.	
cruris . . . . .	23) 10	1	8	1	—	—	—	—	—	—	8	1	21) et scroti 1, Amyloidit. 1.	
malleol. . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	22) P. 1.	
Angraena . . . . .	24) 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	23) compl. 1, compl. et inveter. 2.	
Luxatio . . . . .	25) 2	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2	—	24) pedis vagantium 1, cruris et pedis. Thrombosis. Mitralstenose 1.	
Lymphangitis . . . . .	3	2	3	2	—	—	—	—	—	—	3	2	25) coxae.	
Eccrosis . . . . .	8	1	6	1	1	—	—	—	—	—	7	1	26) traum. 1, cong. 1, e paralyt. infant. 1.	
Es planus . . . . .	3	6	1	2	—	3	2	1	—	—	3	6	27) traum. 1, cong. 1, Paralysis infant. 2, e paralyt. und Lux. coxae spont. 1.	
Es varus . . . . .	26) 3	27) 5	1	1	2	3	—	—	—	—	3	4	28) fem. 1, cruris 1.	
Carcinoma . . . . .	—	28) 2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	29) Burialis 2, Combustio 2, Contracturen 2, Contusio 8, multipl. tuberc. 2, Fistel 1.	
Ulcera cruris et pedis . . . . .	5	1	5	—	—	—	—	1	—	—	5	1	30) Rachitis 2, Tumor poplit. 1.	
Ulnera . . . . .	13	2	12	2	—	—	1	—	—	—	13	2	31) multiple Tuberculose 5, Lues 1, Sarcom 1.	
Andere Krankheiten	29) 22	30) 4	17	3	3	—	—	1	—	—	20	4	32) Carcinom 1, Caries 1†.	
<b>V. Allg. Krankh. u. s. w.</b>	<b>21) 13</b>	<b>32) 3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>3</b>		
<b>Summe der Behandelten</b>	<b>349</b>	<b>159</b>	<b>220</b>	<b>80</b>	<b>54</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>324</b>	<b>148</b>		



### 9. Alter, Familienstand, Bezahlung Kranken in den chirurgischen

Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort	1. Sämtl. Kliniken				2. Berlin				3. Bonn				4. Bonn			
	Behan- delte		davon ge- storben		Behan- delte		davon ge- storben		Behan- delte		davon ge- storben		Behan- delte		davon ge- storben	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
<b>Überhaupt:</b>	6099	2945	477	298	883	499	109	77	695	362	34	12	595	315	12	5
<b>1. Alter</b>																
unter bis 1 Jahr . . . . .	114	88	27	21	25	25	12	9	12	11	—	1	4	13	—	—
über 1—5 Jahr . . . . .	415	274	119	97	91	63	38	31	35	24	2	—	46	30	—	—
" 5—10 " . . . . .	389	262	43	33	63	57	13	12	54	35	3	—	31	20	—	—
" 10—15 " . . . . .	402	267	14	14	48	35	2	3	46	38	2	2	37	21	—	—
" 15—20 " . . . . .	748	359	26	14	72	33	2	1	86	43	2	1	78	39	—	—
" 20—25 " . . . . .	686	305	17	9	66	46	1	1	64	37	—	—	75	27	—	—
" 25—30 " . . . . .	557	227	13	6	70	32	1	—	75	36	2	1	70	23	—	—
" 30—40 " . . . . .	887	365	38	19	130	63	11	2	103	32	2	1	99	48	—	—
" 40—50 " . . . . .	757	313	49	33	122	49	10	7	76	44	3	2	58	37	—	—
" 50—60 " . . . . .	612	241	65	23	88	40	8	3	83	32	10	2	48	31	—	—
" 60—70 " . . . . .	358	148	39	18	59	30	5	4	45	21	7	2	23	19	—	—
" 70 Jahre . . . . .	107	56	20	7	36	15	6	2	14	6	1	—	8	8	—	—
unbekannt . . . . .	67	40	7	4	13	12	—	2	2	3	—	—	18	2	—	—
<b>2. Familienstand</b>																
ledig . . . . .	3631	1903	285	211	494	302	74	59	399	228	14	6	634	203	—	—
verheiratet . . . . .	2104	811	156	55	339	158	29	12	265	109	12	3	187	73	—	—
verwitwet u. geschieden . . . . .	277	230	31	32	39	38	5	6	31	25	8	3	20	37	—	—
unbekannt . . . . .	87	1	5	—	11	1	1	—	—	—	—	—	47	—	—	—
<b>3. Verpflegungskosten</b>																
auf eigene Kosten . . . . .	2617	1332	225	121	489	292	44	23	389	263	19	8	170	1	—	—
" öffentliche Kosten . . . . .	1297	597	121	69	166	121	47	43	131	83	11	4	48	—	—	—
auf Kosten																
der Klinik (frei) . . . . .	174	104	22	18	21	21	1	4	—	—	—	—	11	—	—	—
Universitäts-Krankenk. . . . .	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
der Wohlthätigkeit . . . . .	79	50	14	4	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Akademischer Krankenk. . . . .	63	—	—	—	5	—	—	—	13	—	—	—	15	—	—	—
Brot- oder Dienstherrschaft . . . . .	54	26	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unfallversicherung . . . . .	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
von Krankenkassen . . . . .	1455	161	58	2	127	32	3	—	156	13	4	—	213	—	—	—
und zwar:																
Kreis-Krankenkassen . . . . .	69	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Gemeinde-Krankenkassen . . . . .	28	1	2	—	4	—	1	—	5	—	1	—	—	—	—	—
Orts-Krankenkassen . . . . .	306	31	9	—	27	17	—	—	48	3	1	—	2	—	—	—
Betriebs-Krankenkassen . . . . .	196	18	4	—	10	2	—	—	51	7	—	—	24	—	—	—
Bau-Krankenkassen . . . . .	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Innungs-Krankenkassen . . . . .	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Knappschafts-Krankenk. . . . .	107	21	7	2	2	—	—	—	24	2	1	—	—	—	—	—
Eingeschr. Hilfskassen . . . . .	344	10	14	—	67	8	2	—	11	—	1	—	64	—	—	—
Dienstboten-Krankenk. . . . .	13	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Berufsgenossenschaften . . . . .	61	—	—	—	5	—	—	—	17	—	—	—	1	—	—	—
ohne näh. Angabe der Kasse . . . . .	312	29	19	—	12	5	—	—	—	—	—	—	120	—	—	—
ohne jede Angabe . . . . .	349	675	34	84	75	42	14	7	6	3	—	—	134	314	—	—
<b>4. Wohnort</b>																
aus dem Orte der Klinik . . . . .	1845	879	216	157	460	251	77	56	86	39	8	2	457	290	—	—
der Umgegend desselben . . . . .	619	257	50	25	96	47	12	8	79	46	4	3	23	14	—	—
" Provinz . . . . .	3127	1541	180	107	224	144	14	11	444	244	19	7	102	18	—	—
" anderen Prov. Preussens . . . . .	370	197	20	2	83	42	5	—	79	30	3	—	9	1	—	—
" den Bundesstaaten des . . . . .																
deutschen Reiches . . . . .	110	49	8	5	15	12	1	2	5	1	—	—	—	—	—	—
aus dem Auslande . . . . .	28	22	3	2 <sup>1)</sup>	5 <sup>2)</sup>	3	—	— <sup>2)</sup>	2 <sup>3)</sup>	2	—	— <sup>3)</sup>	4 <sup>3)</sup>	1	—	—

<sup>1)</sup> 3 aus Russland, 2 aus Österreich. — <sup>2)</sup> 2 aus Russland, 1 aus Österreich.  
New York, 1 aus Holland. — <sup>3)</sup> aus Russland. — <sup>4)</sup> davon 44 auf Kosten der



**Verpflegungskosten und Wohnort der stationären Kliniken.**

395

Göttingen			6. Greifswald			7. Halle			8. Kiel			9. Königsberg			10. Marburg		
Behan-	davon	ge-	Behan-	davon	ge-	Behan-	davon	ge-	Behan-	davon	ge-	Behan-	davon	ge-	Behan-	davon	ge-
delte	ge-	storben	delte	ge-	storben	delte	ge-	storben	delte	ge-	storben	delte	ge-	storben	delte	ge-	storben
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	m.	w.	m.
421	51	38	68	7	27	31	14	103	4	35	73	23	64	7	26	36	12
7	2	—	6	4	2	—	—	16	10	4	3	10	7	2	—	12	8
21	7	10	19	9	6	1	—	68	37	20	7	13	8	—	1	67	46
43	3	3	25	18	2	1	—	74	40	9	3	31	11	2	—	26	28
54	1	2	46	18	—	1	—	64	29	2	1	25	28	—	—	38	25
48	1	3	95	60	4	2	—	139	50	5	1	92	35	2	—	44	30
38	1	1	88	26	—	1	—	104	46	5	1	99	45	3	1	46	23
32	2	1	59	17	1	—	—	102	16	2	—	65	28	2	1	51	25
55	3	6	100	38	1	1	—	165	35	6	—	110	38	5	—	67	41
48	10	4	92	29	2	2	—	132	34	6	3	83	30	5	4	70	35
39	10	4	77	27	2	1	—	99	24	9	2	74	16	9	3	51	20
17	6	3	60	17	6	2	—	52	14	2	1	30	14	4	2	27	10
8	4	1	12	7	4	—	—	5	6	1	1	12	3	1	—	2	2
1	1	—	8	7	1	2	—	14	13	2	—	3	1	1	—	7	1
260	18	23	418	180	18	9	—	593	249	49	15	414	176	17	5	296	187
127	31	13	215	74	10	3	—	394	78	22	4	201	70	15	5	172	89
34	2	2	51	23	3	2	—	35	27	2	4	31	18	4	2	39	18
—	—	—	8	—	—	—	—	12	—	—	—	1	—	—	—	1	—
100	34	12	213	131	13	10	—	323	178	33	16	234	141	20	6	265	186
10	3	2	290	102	14	3	—	223	73	17	3	190	94	10	6	55	43
6	4	2	40	23	1	—	—	14	14	—	1	1	—	—	—	68	40
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	20	13
4	—	—	16	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	11	15	—	—	—	—	—	—	43	11
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
6	2	1	111	15	2	—	—	440	68	21	2	214	29	6	—	52	1
3	—	—	14	3	—	—	—	33	4	3	—	13	—	—	—	—	—
—	—	—	9	—	—	—	—	9	1	—	—	1	—	—	—	—	—
3	—	1	39	1	1	—	—	56	3	1	—	69	6	3	—	11	1
8	2	—	7	1	—	—	—	62	5	1	—	7	—	—	—	6	—
—	—	—	4	—	—	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—
—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	75	19	6	2	—	—	—	—	—	—
7	—	—	11	—	—	—	—	56	—	3	—	97	2	3	—	29	—
—	—	—	1	8	—	—	—	7	15	—	—	5	21	—	—	—	—
3	—	—	15	—	—	—	—	7	—	—	—	10	—	—	—	—	—
0	—	—	7	2	1	—	—	130	21	7	—	7	—	—	—	6	—
8303	9	22	15	6	1	1	—	21	6	2	1	—	—	—	—	—	—
7	24	2	2	90	24	4	2	244	91	30	2	199	56	11	3	171	89
7	26	5	4	73	23	4	—	126	39	5	3	112	47	15	5	87	14
1295	34	30	496	218	20	11	—	592	190	36	18	312	135	10	3	280	172
1	66	7	—	17	10	2	1	44	22	1	—	16	19	—	—	5	3
3	10	3	2	11	2	1	—	28	12	1	—	8	7	—	1	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	16

1 aus Russland, 1 aus Ungarn. — \*) aus Holland. — \*) aus Russland. — \*) 1 aus  
hörda. — \*) Auf Kosten der Gräfin Boseschen Stiftung.





Übr. Bekleid-, auch Reinigungs- gewerbe . . . . .	25	26	51	2	2	4	(1)	10	4	(1)	10	2	(1)	7	1	—	—	(1)	5	(1)	4	(1)	5	(1)	4
Baugewerbe . . . . .	382	48	430	24	3	27	(5)	42	3	(4)	22	1	(1)	23	6	—	—	(3)	48	2	—	—	—	—	6
Polygraphische Gewerbe . . . . .	41	2	43	2	1	3	(1)	7	—	(1)	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszweige . . . . .	140	34	174	3	1	4	18	7	—	—	—	8	—	2	56	6	7	3	(1)	9	(1)	6	(1)	6	
<b>C. Handel und Verkehr.</b>																									
Warenhand. i. stehend. Betr.	536	173	709	39	20	59	(10)	136	(2)	40	(4)	86	(2)	18	(7)	52	(1)	3	(1)	5	2	(3)	43	(5)	30
Übrige Handels-, auch Ver- sicherungsgewerbe . . . . .	179	56	235	7	10	17	(4)	66	13	(3)	44	6	—	8	(1)	1	—	—	—	—	—	9	(2)	7	
Landverkehr . . . . .	52	15	67	6	1	7	(1)	15	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	(1)	4	
Wasserverkehr . . . . .	181	34	215	14	3	17	(4)	31	(1)	11	(1)	16	(1)	4	(4)	30	—	(1)	4	—	—	(2)	23	8	
Beherbergung u. Erquickung	55	12	67	3	1	4	(1)	7	(1)	4	2	(1)	1	3	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	
	69	56	125	9	5	14	17	11	14	7	(1)	6	—	2	—	—	—	2	(1)	3	(2)	11	1	(2)	
<b>D. Hausdienst und wech- selnde Lohnarbeit.</b>																									
Häusl. Dienst i. frmd. Haush.	933	589	1522	53	25	78	(6)	84	53	(3)	44	27	9	17	8	4	(9)	146	(7)	97	(7)	116	(7)	94	
Lohnarbeit wechselnder Art	116	389	505	7	11	18	(1)	16	28	(1)	13	23	7	17	6	4	(3)	37	(2)	51	(2)	32	(2)	49	
	817	200	1017	46	14	60	(5)	68	25	(2)	31	4	2	—	—	—	—	(6)	109	(5)	46	(5)	84	(5)	
<b>E. Heer- und Verwaltungs- dienst und freier Beruf.</b>																									
Armee . . . . .	277	58	335	10	6	16	(4)	82	(1)	16	(2)	39	(1)	10	25	—	4	(2)	20	(3)	8	11	(3)	7	
Staats- und Gemeindedienst	76	1	77	—	—	—	25	1	10	1	10	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Freie Berufsarten . . . . .	134	43	177	9	4	13	(4)	41	(1)	15	(2)	19	(1)	9	14	—	1	13	7	2	5	—	—	5	
	67	14	81	1	2	3	16	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
<b>F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.</b>																									
Reitner, Pensionäre . . . . .	1652	1592	3244	223	212	435	(68)	299	(66)	298	(56)	169	(49)	156	(8)	219	(11)	327	(4)	35	(2)	30	(21)	145	(29)
Studenten . . . . .	73	11	84	10	1	11	(2)	25	6	9	(1)	12	—	18	(1)	6	—	1	(1)	9	1	4	—	1	
Sonstige Berufslose . . . . .	106	—	106	1	—	1	(1)	15	—	(1)	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kinder unter 15 Jahren . . . . .	233	692	925	16	47	63	(1)	42	(11)	109	(1)	12	(9)	46	(2)	49	(8)	216	5	(1)	18	(3)	13	(3)	
	1240	889	2129	196	164	360	(64)	217	(56)	178	(54)	136	(40)	109	(5)	146	(3)	111	(4)	17	(1)	13	(17)	105	
<b>Zusammen</b>	6099	2945	9044	477	298	775	(109)	883	(77)	499	(77)	460	(56)	251	(34)	695	(12)	362	(8)	86	(2)	39	(53)	595	

<sup>1)</sup> Bei den Frauen ist der Beruf des Mannes berücksichtigt. — Die Zahlen in Parenthese beziehen sich auf Todesfälle.



10. Beruf der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken.

Berufsarten <sup>1)</sup>	5. Göttingen.				6. Greifswald.				7. Halle.			
	Behandelte		davon aus Göttingen		Behandelte		davon aus Greifswald		Behandelte		davon aus Halle	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
<b>A. Bodennutzung und Tierzucht.</b>	(8) 107	(4) 45	3	—	(5) 138	15	2	—	(1) 55	7	1	—
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht.	(5) 97	(3) 40	2	—	(4) 124	14	—	—	(1) 49	5	1	—
Kunst- und Handelsgärtnerei	(2) 5	1	1	—	6	1	2	—	5	1	—	—
Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	(1) 5	(1) 4	—	—	(1) 8	—	—	—	1	1	—	—
<b>B. Industrie und Gewerbe.</b>	(16) 190	(5) 73	(1) 16	(1) 5	(4) 207	19	(1) 31	—	(22) 447	(3) 68	(6) 107	15
Bergbau, auch Torfgräberei	5	4	—	—	—	—	—	—	(4) 83	(1) 12	1	—
Hüttenwesen	—	4	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
Ziegelei, Thonröhrfabrikation	3	—	—	—	7	—	—	—	2	1	—	—
Übrige Industrie d. Steine u. Erden	(1) 5	—	—	—	8	—	2	—	11	1	1	—
Verarbeitung von Metallen	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Grob- und Hufeisniede	7	2	—	—	16	—	2	—	18	1	6	1
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	8	—	2	—	8	2	1	—	(1) 18	1	6	1
Sonstige Eisenverarbeitung	6	—	2	—	3	1	2	—	25	2	8	2
Verf. v. Masch., Schusswaff., Lampen	—	—	—	—	—	1	—	—	7	2	2	1
Stellmacherei, Wagenbau	1	—	—	—	9	2	—	—	4	4	—	—
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren	3	1	—	—	2	—	—	—	4	1	—	—
Chemische Industrie	—	—	—	—	1	—	—	—	3	1	—	—
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	7	6	—	—	6	1	1	—	2	1	—	—
Übrige Textilindustrie	(1) 1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	(1) 3	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	5	—	—	—	4	—	2	—	2	—	—	—
Tischlerei, Parkettfabrikation	(3) 10	3	—	—	(1) 9	—	(1) 2	—	(3) 19	1	(2) 8	—
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	(1) 6	4	—	—	8	—	1	—	11	1	2	—
Getreide-, Mahl- und Schälsmühlen.	5	—	—	—	8	1	1	—	11	(1) 2	1	—

Baugewerbe . . . . .	(5) 50	(2) 17	(1) 8	1	(2) 4	4	5	—	(1) 6	(1) 1	—	2
Polygraphische Gewerbe . . . . .	(1) 16	(1) 6	—	—	—	—	—	—	(1) 35	(1) 11	—	—
Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszw.												
<b>C. Handel und Verkehr.</b>												
Warenhandel in stehendem Betriebe	(5) 69	(2) 25	9	2	(2) 47	(3) 12	(1) 2	(1) 1	(3) 64	(1) 19	(1) 21	8
Üb. Handels-, auch Versicherungsgew.	24	(2) 10	4	1	16	(3) 4	—	(1) 1	(1) 5	(1) 5	1	1
Landverkehr . . . . .	(3) 26	4	4	—	(1) 11	1	—	—	(2) 14	(1) 7	11	2
Wasserverkehr . . . . .	2	1	—	—	11	3	—	—	1	2	—	—
Beherbergung und Erquickung . . . . .	(2) 8	5	—	1	(1) 8	4	(1) 1	—	10	4	2	4
<b>D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.</b>												
Häusl. Dienste in fremd. Haushalt .	(5) 70	(4) 56	5	9	(6) 165	(2) 114	20	15	(3) 214	(6) 118	(2) 47	45
Lohnarbeit wechselnder Art . . . . .	7	(1) 86	1	9	(1) 11	(2) 85	2	12	13	(1) 78	8	40
	(5) 68	(3) 20	4	—	(6) 154	29	18	3	(8) 201	(4) 45	(2) 89	5
<b>E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.</b>												
Armee . . . . .	(1) 21	(1) 14	2	—	(1) 12	(1) 7	5	—	16	3	4	—
Staats- und Gemeindedienst . . . . .	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Freie Berufsarten . . . . .	(1) 8	3	2	—	(1) 4	5	—	—	7	—	2	—
									9	3	2	—
<b>F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.</b>												
Rentner, Pensionäre . . . . .	(16) 244	(22) 208	(1) 22	8	(13) 118	(3) 110	(2) 30	(1) 7	(39) 288	(14) 139	(21) 64	(2) 23
Studenten . . . . .	(1) 7	—	1	—	(3) 7	1	1	1	8	1	—	—
Sonstige Berufslose . . . . .	(2) 88	(7) 69	2	5	21	—	19	—	10	—	8	—
Kinder unter 15 Jahren . . . . .	(13) 194	(16) 139	(1) 10	3	(10) 86	(3) 47	(2) 7	(1) 4	(4) 27	25	(3) 8	5
									(35) 193	(14) 113	(18) 48	(2) 18
<b>Zusammen</b>	(51) 701	(38) 421	(2) 57	24	(31) 687	(14) 277	(4) 90	(2) 24	(73) 1084	(28) 354	(30) 244	(2) 91

1) Vergleiche die Anmerkung auf S. 397.

10. Beruf der Kranken in den chirurgischen stationären Kliniken.

Berufsarten <sup>1)</sup>	8. Kiel				9. Königsberg				10. Marburg			
	Behandelte		davon aus Kiel		Behandelte		davon aus Königsberg		Behandelte		davon aus Marburg	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
<b>A. Bodennutzung und Tierzucht.</b>												
Landwirtschaft, einschl. Tierzucht .	(8) 92	13	(2) 11	—	(4) 57	17	—	1	(5) 79	20	1	—
Kunst- und Handelsgärtnerei . .	(8) 89	13	(2) 10	—	(3) 51	15	—	—	(5) 77	20	—	—
Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	3	—	1	—	(1) 5	—	—	1	1	—	1	—
	—	—	—	—	(1) 5	2	—	—	1	—	—	—
<b>B. Industrie und Gewerbe.</b>	(14) 209	(3) 30	(4) 100	7	(7) 90	(3) 33	(4) 35	6	117	7	19	—
Bergbau, auch Torfgräberei . .	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—
Hüttenwesen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ziegelei, Thonröhrenfabrikation .	2	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Übrige Industrie d. Steine u. Erden	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verarbeitung von Metallen . . .	3	1	—	—	(1) 4	1	—	1	—	—	—	—
Grob- und Hufschmiede . . . .	(1) 14	2	6	—	(1) 4	—	—	—	—	—	—	—
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	(2) 15	—	9	—	5	—	—	—	5	—	—	—
Sonstige Eisenverarbeitung . .	2	—	2	—	3	—	2	—	2	—	2	—
Verf. v. Masch., Schusswaff., Lampen	7	—	4	—	(2) 6	(1) 1	(2) 4	—	—	—	—	—
Stellmacherei, Wagenbau . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	8	—	—	—
Schiffsbau, Verf. v. Instrum., Uhren	(1) 22	(1) 4	(1) 10	1	—	—	—	—	2	—	—	—
Chemische Industrie . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Übrige Textilindustrie <sup>2)</sup> Fabrikbetrieb	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sonstige Papier- u. Lederindustrie.	(1) 7	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Tischlerei, Parkettfabrikation . .	(2) 15	(1) 1	8	—	(1) 4	1	1	—	2	—	—	—
Industrie der Holz- u. Schnitzstoffe	4	—	1	—	8	2	4	1	6	—	3	—
Getreide-, Mahl- und Schälsmühlen.	(1) 9	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Bäckerei und Konditorei . . .	(1) 11	—	2	—	(1) 9	1	(1) 4	—	3	—	1	—
Flischerei	9	—	8	—	4	3	—	—	6	—	—	—





## 11. Übersicht der wichtigsten Operationen

Operationsbezeichnung	Säml. Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Königs- berg
Amputatio . . . . .	229	33	34	20	39	24	48	15	—
a) humeri . . . . .	10	2	—	4	—	1	1	2	—
b) antibrachii . . . . .	14	2	2	—	—	1	6	3	—
c) femoris . . . . .	65	19	14	5	—	4	14	4	—
d) cruris . . . . .	35	5	2	5	—	5	9	3	—
e) nach Pirogoff . . . . .	17	3	10	1	—	—	3	—	—
f) „ Lisfranc . . . . .	6	2	1	—	—	—	3	—	—
g) „ Seyme, Chopart . . . . .	6	—	—	—	—	2	1	—	—
h) Finger, Zehen . . . . .	22	—	5	—	—	1	11	2	—
Exartikulatio . . . . .	83	7	15	9	11	21	5	5	—
a) humeri . . . . .	9	2	1	—	—	—	3	2	—
b) manus . . . . .	3	1	—	—	—	2	—	—	—
c) femoris . . . . .	5	4	—	—	—	1	—	—	—
d) pedis . . . . .	7	—	—	—	—	1	2	—	—
e) Finger, Zehen . . . . .	29	—	14	9	—	—	—	—	—
Resection bz. Arthrektomie									
1. v. Gelenken . . . . .	392	48	28	21	109	27	39	53	52
humeri . . . . .	16	6	4	2	—	1	1	2	—
cubiti . . . . .	30	2	6	1	—	4	3	9	—
manus . . . . .	17	7	1	—	—	1	7	—	—
coxae . . . . .	85	13	15	9	—	8	18	14	14
genu . . . . .	91	16	1	5	—	6	10	16	22
pedis . . . . .	28	4	1	4	—	5	—	12	—
2. an Knochen i. d. Kontinuität	183	—	6	31	75	32	5	14	12
Oberkiefer . . . . .	23	—	2	10	—	1	5	3	—
Unterkiefer . . . . .	16	—	2	9	—	1	—	2	—
Rippen . . . . .	26	—	2	8	—	6	—	2	—
Andere Knochen . . . . .	19	—	—	4	—	—	—	7	—
Osteotomie . . . . .	79	14	8	6	12	10	11	4	19
Pseudarthrosen-Operation . . . . .	16	7	4	—	—	—	5	—	—
Nekrotomie, Sequestrotomie, } Knochenauslöfung u. s. w. }	329	67	24	15	49	47	60	36	23
Osteoklasie, Brisement forcé . . . . .	13	—	1	—	—	—	10	1	—
Knochennaht . . . . .	19	—	3	2	5	—	—	—	—
Punktion, Ausspül. v. Gelenk. . . . .	57	—	—	—	12	—	16	24	—
Drainage von Gelenken . . . . .	22	—	—	—	6	4	11	1	—
Trepanation . . . . .	49	2	5	5	6	8	8	6	—
Geschwulstexstirpation . . . . .	870 <sup>1)</sup>	144	136	79	129	<sup>2)</sup> 81	<sup>3)</sup> 90	<sup>4)</sup> 84	106
Mammaamputation . . . . .	159 <sup>5)</sup>	37	21	17	28	5	23	15	10
Kropfexstirpation . . . . .	33	16	5	5	2	—	—	—	—
Plastische Operation . . . . .	187	—	30	13	44	29	15	26	24
an Gesicht . . . . .	11	—	3	—	—	—	—	—	—
„ Nase . . . . .	20	3	2	—	—	2	2	10	—
„ Mund . . . . .	17	—	4	—	—	—	—	3	—
„ Rumpf und Extremität . . . . .	18	—	7	—	—	—	—	8	—

<sup>1)</sup> Fibro-adenom und Cysten der Mamma 11 — Carcinome 55 — Sarkome 6 — grössere Lipom-  
tuberkulöse Halsdrüsen 51 — Exostosen 2 — Enchondrome 2 — Cavernome 7. <sup>2)</sup> Maligne Geschw.  
<sup>3)</sup> Carcinome 40 — Sarkome 6 — Lymphome 8 — Lipome 5 — grosse cavernöse Angiome 8. <sup>4)</sup> Carcinome  
Sarkome 2 — Lymphome 25 — Fibrome 7 — Lipome 3 — Enchondrom 2 — Osteom 2. <sup>5)</sup> 2 bei Men.

## n chirurgischen stationären Kliniken.

operationsbezeichnung	Sämtl. Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Königsberg	Marburg
artenoperation . . . . .	46	.	14	.	.	2	17	10	1	2
naht . . . . .	6	.	5	.	.	—	—	—	1	—
mputation . . . . .	11	.	6	1	—	1	—	8	—	—
omie . . . . .	419 <sup>1)</sup>	158	5	44	32	5	64	1 <sup>2)</sup>	107	3
flexstirpation . . . . .	6	4	—	—	1	—	—	—	1	—
fissur . . . . .	8	2	1	—	—	—	1	—	4	—
otomie . . . . .	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—
thèse . . . . .	8	.	.	1	1	.	1	—	.	—
eration . . . . .	7 <sup>3)</sup>	3	—	—	3	—	—	1	—	—
stirpation . . . . .	9	3	1	—	1	1	—	2	1	—
omie u. s. w. . . . .	11 <sup>4)</sup>	3	—	—	4	—	—	—	4	—
omie . . . . .	32	1	3	1	7	—	6	8	3	3
ektion, Darmnaht, } otomie, Kolotomie . }	36	.	8	3	2	8	1	2	12	—
recti wegen Carcinom .	40	3	1	1	6	—	14	3	10	2
eternaturalis-Anlegung	21	15	—	1	2	—	—	1	2	—
nfisteloperation . . . .	27	—	—	—	7	—	8	10	2	—
mie . . . . .	140	34	10	26	15	17	16	6	14	2
mie . . . . .	13	—	—	—	7	—	—	1	5	—
ie . . . . .	5	—	—	—	2	—	—	2	1	—
heidenfisteloperation .	14	.	3	—	1	—	—	—	10	—
topiaoperation . . . .	6	—	2	—	—	—	—	2	2	—
chnitt . . . . .	39	11	7	4	1	6	4	3 <sup>6)</sup>	3	—
putation . . . . .	13	—	2	2	3	—	5	1	—	—
omie . . . . .	41	.	.	2	7	6	9	2	15	—
noperation . . . . .	17	.	—	—	2	11	.	4	.	—
on . . . . .	39	5	7	3	3	4	6	6	5	—
lenoperation . . . . .	103	17	12	6	11	8	27	18	4	—
leoperation . . . . .	4	2	—	1	—	—	—	1	—	—
ligatur . . . . .	11	1	1	1	1	—	3	3	—	1
ehnung . . . . .	2	.	—	—	1	—	—	—	—	1
abt . . . . .	3	.	1	—	1	—	—	—	—	1
section . . . . .	15	.	5	—	2	3	2	—	2	1
abt . . . . .	14	.	4	2	1	2	—	5	—	—
ie . . . . .	84	.	12	7	23	12	18	10	2	.
ssoperation . . . . .	8	.	—	—	.	.	4	4	—	—
occusoperation . . . .	10 <sup>7)</sup>	3 <sup>8)</sup>	3	—	2 <sup>9)</sup>	1 <sup>8)</sup>	1	—	—	—
<i>Zusammen</i>	3937	640 <sup>7)</sup>	419	329 <sup>10)</sup>	676 <sup>11)</sup>	373 <sup>12)</sup>	531 <sup>13)</sup>	383 <sup>14)</sup>	494	92

10 wegen Atemnot infolge von Kompression der Trachea durch Geschwülste oder w. Fremdkörper. g. Diphtherie. <sup>3)</sup> Anlegung einer Magenstiel w. Carcinoma oesophagi. <sup>4)</sup> Incision w. Lithiasis. <sup>5)</sup> Isteleop. <sup>6)</sup> Nierennaht. <sup>7)</sup> Ausserdem 1 Blasennaht wegen Ruptur u. 1 Lithotripsie. <sup>8)</sup> Leber 1 — <sup>9)</sup> Leber 1 — Thyreoidea 1. <sup>10)</sup> Leber. <sup>11)</sup> Ausserdem 91 Abscessspaltungen. <sup>12)</sup> Ausserdem 31 Operationen eichteltuberkulose — 3 Spaltung und Drainage von Kongestionsabscessen — 49 Abscessspaltungen — <sup>13)</sup> Ausserdem 73 Operationen septischer Abscess und Phlegmonen und 38 Operationen <sup>14)</sup> Abscess. <sup>15)</sup> Ausserdem 24 Operationen grosser Senkungs- u. s. w. Abscess und 6 Haemorrhoiden. <sup>16)</sup> Ausserdem 74 Spaltung und Drainage grösserer Abscess und Phlegmonen und 21 Operationen <sup>17)</sup> und Hauttuberkulose. <sup>18)</sup> Ausserdem 14 Kauterisationen von Haemorrhoiden und 11 Kauterisationen <sup>19)</sup> wülsten.



Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken			Berlin		Bonn					Breslau	
				Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiegen	Anzahl der Operationen		Behandelte	
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.				m.	w.
<b>I. Kopf und Gesicht.</b>	1940	713	2653	356	147	186	102	80	37	172	420	93
Atheroma capitis . . . . .	221	123	344	116	47	22	4	2	3	16	13	18
Carcinoma faciei . . . . .	106	48	154	13	14	28	10	23	8	30	16	7
Commotio cerebri . . . . .	24	6	30	—	—	3	—	2	—	1	3	2
Contusio . . . . .	76	24	100	—	—	5	2	3	1	1	24	8
Fractura cranii . . . . .	24	3	27	5	—	7	1	6	1	3	—	—
„ maxillae . . . . .	12	—	12	1	—	1	—	1	—	—	1	—
Gaumenspalte . . . . .	59	26	85	12	8	18	5	9	2	11	5	4
Hasenscharte . . . . .	83	62	145	25	17	16	15	10	8	17	9	8
Sarcoma . . . . .	36	26	62	4	5	7	4	4	3	9	6	2
Tumores . . . . .	80	63	143	52	16	21	40	6	9	55	—	—
Vulnera . . . . .	1160	299	1459	128	40	53	20	12	2	25	343	44
Andere Krankheiten <sup>1)</sup> . . . . .	59	33	92	—	—	5	1	2	—	4	—	—
<b>II. Augen.</b>	16	10	26	—	—	3	3	2	1	—	—	—
<b>III. Gehörorgane.</b>	316	245	561	30	25	41	42	12	1	—	—	—
<b>IV. Nase<sup>2)</sup>.</b>	1007	1038	2045	60	140	150	130	48	36	—	13	16
<b>V. Mund, Schlund, Speiseröhre und Parotis.</b>	5891	6363 <sup>3)</sup>	21254	400	440	305	333	43	11	620	1362	1592
Angina . . . . .	154	181	335	84	88	3	9	1	1	7	—	—
Ankyloglossum . . . . .	79	82	161	50	60	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma . . . . .	121	16	137	38	3	38	5	35	3	38	5	1
Corpus alienum . . . . .	21	15	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parotitis . . . . .	40	24	64	—	—	5	2	2	—	3	5	2
Parulis . . . . .	190	151	341	36	38	3	—	1	—	3	24	24
Tonsillitis . . . . .	127	97	224	72	48	—	—	—	—	—	—	—
Tumores . . . . .	18	20	38	12	12	1	2	—	2	2	—	—
Zahnkrankheiten . . . . .	5127	5772 <sup>3)</sup>	19929	108	191	253	315	3	5	565	1328	1565
Andere Krankheiten <sup>2)</sup> . . . . .	14	5	19	—	—	2	—	1	—	2	—	—
<b>VI. Hals und Nacken.</b>	517	577	1094	196	219	58	69	28	25	73	41	54
Caput obstipum . . . . .	39	25	64	24	13	—	—	—	—	—	—	—
Lymphomata ad collum . . . . .	354	298	652	132	100	43	39	20	16	35	32	29
Siruma . . . . .	43	224	267	20	100	6	26	3	8	30	9	25
Tumores . . . . .	21	11	32	10	6	5	1	2	1	3	—	—
Andere Krankheiten <sup>4)</sup> . . . . .	60	19	79	10	—	4	3	3	—	5	—	—
<b>VII. Brust und Rücken.</b>	539	572	1111	105	176	41	44	21	31	42	28	48
Carcinoma mammae . . . . .	3	187	190	—	55	2	24	1	22	23	—	27
Contusio . . . . .	104	15	119	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema . . . . .	23	13	36	4	2	7	1	7	1	8	—	—
Fractura claviculae . . . . .	172	80	252	46	28	12	7	—	—	—	13	2
„ costarum . . . . .	112	24	136	12	5	10	—	6	—	—	9	2

<sup>1)</sup> Actinomyces 2 m. Halle, Hydrocephalus 1 m. 3 w. Kiel, Insektenstich 7 m. 4 w. Göttingen.  
<sup>2)</sup> Macrochilie 2 m. Bonn, Meningocele 2 m. Bonn, 1 w. Kiel, Encephalocele 1 m. Greifswald.  
<sup>3)</sup> Darunter Fractura ossium nasi 1 w. Bonn, 3 m. Göttingen, 1 m. 3 w. Greifswald. — <sup>4)</sup> Str.

## Chirurgischen Polikliniken.

Göttingen					Greifswald				Halle					Kiel		Königsberg				Marburg	
Behandelte	davon der stationären Klinik überwiesen			Anzahl der Operationen	Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Anzahl der Operationen	Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behandelte	
	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
2	47	8	4	25	97	51	11	5	362	119	40	10	59	104	46	238	104	32	14	35	4
2	5	—	—	17	10	—	—	—	20	6	—	—	26	6	5	22	37	—	—	—	1
3	1	2	1	8	8	2	8	1	8	4	4	1	12	1	2	22	8	18	7	—	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	13	1	11	1	—	—	1	4	2	1	1	—	—
—	—	—	—	—	3	2	—	—	17	3	—	—	—	2	1	21	6	—	—	4	2
1	1	—	1	—	—	—	—	—	10	1	9	1	1	—	—	1	—	1	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—
1	1	3	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	5	3	12	5	4	3	—	—
—	—	1	—	—	4	6	—	4	16	10	6	4	10	3	4	9	2	2	1	—	—
3	5	—	1	—	4	1	2	—	4	2	1	1	3	—	3	8	4	4	2	—	—
—	—	—	—	—	2	2	—	—	2	3	—	—	4	3	2	—	—	—	—	—	—
17	2	—	—	—	60	37	—	—	250	79	—	—	—	81	21	136	40	—	—	29	1
17	—	—	—	—	5	1	1	—	16	10	8	2	3	3	4	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	7	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	224	167	6	2	3	—	—	—	3	7	8	—	—	—	—	11	3
2	31	7	2	—	27	27	—	2	315	209	32	18	153	61	64	313	413	18	14	16	8
3	582	7	2	42	624	640	6	2	2075	1755	4	—	232	549	949	102 9030	72	3	1	1	—
9	10	—	—	—	12	7	1	—	8	5	—	—	—	14	24	23	38	—	—	1	—
3	8	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	14	12	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	2	1	—	—	31	5	3	—	24	—	—	7	1	3	1	—	—
—	—	—	—	—	3	5	—	1	18	10	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
7	9	—	—	—	3	2	—	—	10	—	1	—	3	2	2	8	7	—	—	—	—
22	23	2	—	—	22	5	—	—	58	42	—	—	100	6	6	19	13	—	—	—	—
26	18	2	—	42	16	4	2	—	—	—	—	—	—	13	27	—	—	—	—	—	—
5	6	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	504	—	—	—	560	614	—	—	11950	1692	—	—	100	499	878	45 9030	13	—	—	—	—
7	4	1	—	—	4	—	3	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
7	76	5	4	45	9	5	3	2	52	44	8	4	61	46	42	30	47	2	5	8	21
6	4	—	—	—	3	3	—	2	6	5	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—
33	46	2	3	45	6	2	3	—	41	20	4	2	50	42	39	21	21	2	3	4	2
5	20	1	1	—	—	—	—	—	1	16	—	—	—	—	1	—	17	—	2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	2	—	3	3	2	—	—	—	—	2	19
33	6	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	9	9	—	—	2	—
32	39	4	9	—	33	21	4	5	162	83	5	10	40	22	55	74	105	3	44	12	1
—	7	—	6	—	1	7	—	3	—	30	—	10	15	—	3	—	34	—	28	—	—
3	1	—	—	—	—	—	—	—	92	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—
2	—	2	—	—	4	1	2	—	3	—	2	—	1	—	2	3	7	3	7	—	—
7	8	—	—	—	8	2	—	—	37	9	—	—	—	11	17	24	7	—	—	4	—
9	5	—	—	—	15	3	1	—	12	2	1	—	—	3	2	22	5	—	—	—	—

ophagi 1 m. Greifswald. — \*) Actinomyces 9 m. Göttingen. — \*) Darunter 9030 ohne Trennung  
b dem Geschlecht in Königsberg.



Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken			Berlin		Bonn					Breslau		
				Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen		Behan- delte		davon der
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.				m.	w.	
Fractura scapulae . . . . .	8	5	13	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—
Vulnera . . . . .	49	11	60	12	4	4	—	3	—	—	3	1	—
Andere Krankheiten . . . . .	68	237	305	30	81	6	12	4	8	10	2	15	—
VIII. Wirbelsäule <sup>1)</sup> .	350	574	924	194	324	18	17	2	—	—	—	—	—
IX. Bauch.	797	335	1132	292	79	67	34	17	21	28	63	26	—
Carcinoma in abdomine . . . . .	23	25	48	9	7	—	—	—	—	—	1	3	—
Echinococcus . . . . .	7	2	9	—	—	4	1	4	1	4	—	—	—
Hernia cruralis . . . . .	30	104	134	3	36	—	11	—	11	10	2	8	—
„ inguinalis . . . . .	543	81	624	216	8	47	4	6	—	4	46	10	—
„ umbilicalis . . . . .	160	102	262	64	28	8	7	—	—	—	14	5	—
Peritonitis . . . . .	8	3	11	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—
Andere Krankheiten . . . . .	26	18	44	—	—	8	10	7	8	9	—	—	—
X. Mastdarm <sup>2)</sup> .	319	137	456	88	37	41	10	30	6	35	36	5	—
XI. Harn- u. Geschlechtsorgane.	1454	125	1579	324	—	182	18	83	6	103	112	—	—
Carcinoma <sup>3)</sup> . . . . .	27	—	27	3	—	10	—	8	—	7	—	—	—
Cystitis . . . . .	72	12	84	14	—	10	1	4	—	—	—	—	—
Fistula <sup>4)</sup> . . . . .	6	11	17	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—
Gonorrhoea . . . . .	47	4	51	22	—	4	2	—	1	—	—	—	—
Hydrocele . . . . .	379	—	379	104	—	36	—	21	—	34	57	—	—
Kryptorchismus . . . . .	11	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lithiasis <sup>5)</sup> . . . . .	23	2	25	5	—	4	—	4	—	4	—	—	—
Nierenkrankheiten . . . . .	4	4	8	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—
Orethritis und Epididymitis . . . . .	111	—	111	16	—	18	—	11	—	11	8	—	—
Phimosis und Paraphimosis . . . . .	150	—	150	80	—	23	—	7	—	21	—	—	—
Prostatitis (hypertrophia) . . . . .	68	—	68	10	—	11	—	5	—	5	—	—	—
Stricture urethrae . . . . .	91	—	91	22	—	12	—	10	—	8	8	—	—
Andere Krankheiten <sup>6)</sup> . . . . .	465	92	557	48	—	51	15	11	5	11	39	—	—
XII. Beck- u. Lendengegend <sup>7)</sup> .	24	6	30	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—
XIII. Obere Extremitäten.	3003	1807	4810	1033	487	206	179	56	28	190	278	236	—
Arthrophlogosis artic. humeri . . . . .	30	17	47	6	4	—	—	—	—	—	3	1	—
„ „ cubiti . . . . .	60	19	79	11	3	5	1	4	1	5	3	1	—
„ „ manus . . . . .	51	45	96	24	20	—	2	—	2	1	1	—	—
Carcinoma brachii . . . . .	49	13	62	48	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Conquassatio manus . . . . .	56	19	75	12	2	5	2	4	1	3	2	1	—
„ „ digitorum . . . . .	237	46	283	25	2	5	—	2	—	2	98	24	—
Contusio, Distorsio artic. humeri . . . . .	281	103	384	92	24	25	17	3	—	—	21	12	—
„ „ cubiti . . . . .	283	100	383	140	44	15	13	—	—	—	11	3	—
„ „ manus . . . . .	441	197	638	217	73	26	15	2	1	1	25	18	—
Fractura humeri . . . . .	163	64	227	33	20	19	7	7	3	6	8	4	—

<sup>1)</sup> Fractura 2 m. Bonn, 3 m. 1 w. Greifswald, 1 m. Halle; Paralysis spinalis infant. 10 m. Halle; Spina bifida 1 w. Marburg. — <sup>2)</sup> Atresia ani 2 m. 1 w. Bonn, 1 m. Greifswald, 2 m. 1 w. Kiel; Carcinoma recti 10 m. 1 w. Berlin, 9 m. 4 w. Bonn, 8 m. 2 w. Breslau, 1 m. 2 w. Göttingen, 1 w. Greifswald, 20 m. 5 w. Halle, 2 w. Kiel, 11 m. 10 w. Königsberg; Fissura ani 2 m. 1 w. 2 m. Göttingen, 3 m. Halle, 1 w. Kiel; Fistula ani s. recti 31 m. 5 w. Berlin, 12 m. 1 w. Bonn, Breslau, 4 m. Göttingen, 4 m. 2 w. Greifswald, 12 m. 3 w. Halle, 3 m. 2 w. Kiel, 10 m.



Göttingen					Greifswald				Halle					Kiel		Königsberg				Marburg	
an- te	davon der stationären Klinik überwiesen		Anzahl der Operationen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Anzahl der Operationen	Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behan- delte	
					m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	2	—	—	—	4	—	1	—	3	1	1	23	5	—	—	—	—
18	2	3	—	—	3	7	1	2	11	26	1	—	21	7	30	1	47	—	9	—	1
43	1	1	—	—	23	26	10	5	74	152	18	17	2	7	7	—	—	—	—	—	5
8	7	—	—	—	54	22	6	5	84	47	13	17	6	39	32	136	84	12	19	5	3
—	1	—	—	—	3	3	2	1	3	2	1	2	—	1	—	4	10	3	8	—	—
—	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	3	—	1	7	13	—	5	—	2	3	15	27	9	11	1	2
1	2	—	—	—	38	7	4	2	61	25	12	10	2	12	3	80	23	—	—	—	—
6	—	—	—	—	7	6	—	—	9	6	—	—	—	16	19	33	24	—	—	4	1
—	—	—	—	—	1	1	—	—	3	1	—	—	3	—	—	4	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	8	7	—	—	—	—	—	—
6	6	5	—	—	16	8	5	3	63	28	37	18	24	6	11	55	32	30	24	—	—
5	14	4	—	—	109	1	26	1	169	9	87	5	31	67	15	419	77	33	11	15	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	3	—	—	5	—	3	—	—	—
—	—	—	—	—	3	—	2	—	16	2	8	1	—	9	6	15	3	12	2	—	—
—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	2	—	2	1	1	—	—	9	—	9	—	—
—	—	—	—	—	14	—	7	—	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	1	—
—	7	—	—	—	29	—	—	—	51	—	35	—	12	16	—	73	—	5	—	3	—
—	—	—	—	—	2	—	—	—	6	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	9	2	4	2	2	1	—	3	—	3	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	8	—	3	—	15	—	9	—	6	4	—	32	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	18	—	3	—	—	—	—	—	—	19	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	2	—	—	—	11	—	8	—	—	—	—	31	—	—	—	2	—
—	1	—	—	—	7	—	4	—	23	—	11	—	1	2	—	15	—	10	—	—	—
5	—	4	—	—	24	—	7	—	27	—	12	—	6	7	7	245	65	—	—	9	—
—	—	—	—	—	1	1	—	—	13	3	16	—	2	2	1	4	1	4	1	—	—
151	10	4	117	—	189	129	14	6	574	258	37	10	223	156	136	279	205	5	1	62	27
—	2	—	—	—	7	7	2	3	4	1	4	1	—	—	1	5	2	3	1	3	1
4	2	1	—	—	8	2	—	—	17	6	9	2	9	3	1	1	—	1	—	6	1
12	3	2	—	—	6	2	2	—	9	3	7	1	2	1	2	1	—	1	—	1	4
—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	1	—	—	—	8	—	—	—	—	7	3	16	11	—	—	2	—
2	—	—	—	—	4	2	—	—	57	3	—	—	—	36	7	8	4	—	—	4	2
7	—	—	—	—	18	10	2	—	36	11	—	—	—	7	6	41	15	—	—	9	1
5	—	—	—	—	7	6	—	—	57	20	—	—	—	15	5	17	4	—	—	4	—
2	—	—	—	—	15	15	—	—	86	34	—	—	—	28	14	31	24	—	—	4	2
8	—	—	—	—	12	5	2	—	41	9	5	—	—	3	2	19	9	—	—	2	—

gberg; Strictura recti 4 m. 2 w. Berlin, 1 w. Bonn, 9 m. 9 w. Halle. — <sup>3)</sup> penis 3 Berlin, 2 m. 2 Halle; testis 4 Bonn, 2 Göttingen, 5 Halle, 5 Königsberg; vesicae 1 m. Bonn. — <sup>4)</sup> des ambeckens 1 m. Halle; urethrae 1 m. Kiel, vesicae 2 m. Bonn, 2 m. Greifswald, vesico-vaginalis 1 m. Halle, 9 Königsberg. — <sup>5)</sup> urethrae 3 m. Halle. — <sup>6)</sup> Tumor penis 1 Halle, 1 Kiel; testis 1 Berlin, 1 Göttingen, 1 Halle. — <sup>7)</sup> Darunter Fractura ossis pelvis 3 m. Bonn, 1 m. Göttingen, 1 Halle, 1 m. Kiel, 4 m. 1 w. Königsberg; Lymphomata 1 w. Halle; Sarcoma 1 m. Halle.

Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken			Berlin		Bonn					Breslau		
				Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesen
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.
Fractura antibrachii . . . . .	135	78	213	45	42	8	2	5	1	5	10	7	
" radii . . . . .	249	131	380	63	42	23	13	5	4	2	13	5	
" ulnae <sup>1)</sup> . . . . .	16	3	19	9	3	—	—	—	—	—	—	—	
Hydrarthrosis <sup>2)</sup> . . . . .	9	6	15	—	—	7	5	—	—	—	—	—	
Luxatio humeri . . . . .	89	40	129	49	17	25	13	17	7	37	—	—	
" cubiti . . . . .	43	17	60	21	—	5	1	3	—	6	—	—	
" digitorum . . . . .	14	2	16	13	—	—	—	—	—	—	—	—	
" ohne nähere Angabe . . . . .	49	16	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Panaritium . . . . .	713	868	1581	225	179	36	87	4	7	123	83	159	
Tumores . . . . .	13	7	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Andere Krankheiten <sup>3)</sup> . . . . .	22	16	38	—	—	2	1	—	1	—	—	—	
<b>XIV. Untere Extremitäten.</b>	<b>3305</b>	<b>2312</b>	<b>5617</b>	<b>956</b>	<b>910</b>	<b>269</b>	<b>142</b>	<b>113</b>	<b>41</b>	<b>67</b>	<b>241</b>	<b>180</b>	<b>5</b>
Arthrophlogosis coxae . . . . .	230	126	356	51	30	23	16	18	10	14	8	8	
" genu . . . . .	190	127	317	44	35	14	11	9	6	8	12	3	
" pedis . . . . .	14	16	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bursitis praepatellaris . . . . .	67	81	148	13	13	3	—	1	—	1	6	2	
Conquassatio pedis . . . . .	90	19	109	—	—	2	—	1	—	1	6	—	
Contusio, Distorsio art. . . . .	471	240	711	258	148	10	7	2	3	—	13	5	
Fractura colli femoris . . . . .	33	15	48	4	—	4	1	2	1	—	—	—	
" femoris . . . . .	101	33	134	12	5	17	8	10	6	4	14	3	
" tibiae . . . . .	38	9	47	3	1	1	—	1	—	—	1	—	
" fibulae . . . . .	23	10	33	4	2	—	1	—	—	—	—	—	
" cruris (tib. et fibulae) . . . . .	110	16	126	5	2	17	2	15	2	2	11	2	
" malleolaris . . . . .	117	30	147	18	3	13	2	5	1	1	5	1	
" oss. tarsi et metatarsi . . . . .	15	2	17	2	1	—	—	—	—	—	—	—	
" phalang. digit. pedis . . . . .	107	16	123	16	1	2	—	—	—	—	18	6	
" patellae . . . . .	23	2	25	5	—	4	1	3	1	4	3	—	
Genu valgum <sup>4)</sup> . . . . .	104	39	143	34	12	11	4	7	1	9	5	8	
Hallux valgus . . . . .	15	13	28	12	8	—	—	—	—	—	—	—	
Hydrarthrosis genu . . . . .	160	72	232	40	23	29	9	6	3	—	11	8	
Luxatio <sup>5)</sup> . . . . .	24	78	102	9	20	6	12	—	1	1	—	—	
Pes equino-varus . . . . .	156	78	234	45	15	22	8	14	2	13	19	11	
" planus . . . . .	265	194	459	106	82	37	24	1	—	—	8	6	
Ulcera cruris et pedis . . . . .	638	696	1334	183	315	41	11	16	4	8	54	65	
Varices . . . . .	175	325	500	56	164	10	24	1	—	—	40	50	
Andere Krankheiten . . . . .	139	75	214	36	30	3	1	1	—	1	7	2	
<b>XIV a. Extremitäten ohne Unter- scheidung derselben.</b>	<b>4493</b>	<b>1812</b>	<b>6305</b>	<b>971</b>	<b>361</b>	<b>241</b>	<b>140</b>	<b>53</b>	<b>24</b>	<b>149</b>	<b>645</b>	<b>141</b>	<b>7</b>
Arthritis (einschl. deform.) . . . . .	239	167	406	35	31	16	5	5	1	4	9	4	
Bursitis und Hygroma . . . . .	125	63	188	28	9	23	7	8	3	13	12	4	
Contusio . . . . .	56	37	93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Fractura . . . . .	15	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ganglion . . . . .	77	155	232	25	49	7	14	—	2	20	9	22	
Gangraena . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luxationes . . . . .	38	9	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

<sup>1)</sup> olecrani 3 m. Halle. — <sup>2)</sup> cubiti 1 m. Bonn, manus 6 m. 5 w. Bonn, 1 w. Göttingen, Greifswald. — <sup>3)</sup> der Schulter 3 m. 2 w., des Ellenbogens 4 m. 3 w., der Hand 6 m. 5 w. Göttingen.

Göttingen				Greifswald				Halle				Kiel		Königsberg				Marburg	
Behandelte	davon der stationären Klinik überwiesen			Anzahl der Operationen	Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen	Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen	Anzahl der Operationen	Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen	Behandelte	Behandelte	
	w.	m.	w.		m.	w.		m.	w.			m.	w.	m.	w.			m.	w.
9	11	—	—	—	2	1	—	49	12	6	3	—	1	—	9	2	—	2	1
8	6	—	—	—	15	12	—	53	18	1	1	—	10	5	39	30	—	5	—
—	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	1	—	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	5	8	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—
4	15	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	49	18	—	—	202	43	86	92	104	—	18	15
9	68	—	—	117	80	55	2	87	115	—	—	9	1	1	—	—	—	—	—
4	10	—	—	—	—	—	—	12	6	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	6	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
2	177	41	19	13	259	166	74	31	741	319	243	62	162	130	146	372	256	94	36
4	14	13	5	—	32	9	12	1	53	26	20	8	19	5	9	25	12	20	11
1	20	11	6	—	18	10	8	4	45	36	22	15	21	13	2	15	9	15	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	—	—	8	4	8	—	—	—	—
3	19	—	—	—	9	4	3	2	9	20	—	5	16	2	11	12	12	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	67	17	4	—	—	6	1	6	1	—	—
8	8	1	—	—	22	13	4	—	72	20	5	—	—	27	16	36	23	—	—
1	—	—	—	—	5	6	2	1	11	5	8	3	—	1	1	7	1	7	1
4	4	2	—	—	1	2	1	2	32	5	30	5	—	2	1	19	5	19	5
2	1	—	—	—	3	—	—	—	5	1	2	—	1	3	1	20	5	4	2
1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	1	11	6	—	—
4	—	2	—	—	4	2	—	—	55	4	46	2	1	—	—	14	4	8	3
7	7	—	1	—	14	8	1	1	37	2	30	2	1	—	1	23	6	5	2
—	—	—	—	—	1	—	—	—	10	—	8	—	2	—	—	2	1	2	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	8	3	1	54	—	—	11	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	4	—	—	—	—	4	—	—	—
6	2	—	—	—	3	1	—	—	24	7	4	1	8	7	3	14	2	10	2
1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—
16	6	2	—	—	15	7	6	2	22	6	5	1	—	8	3	14	9	—	—
—	2	—	—	—	—	8	—	—	8	33	5	2	1	1	3	—	—	—	—
16	10	4	6	—	9	12	1	3	19	9	8	1	11	9	2	14	9	—	—
19	17	3	—	—	16	16	3	5	50	19	8	4	—	7	8	19	17	—	—
72	25	2	—	—	85	56	31	10	100	63	21	11	—	19	58	84	103	—	—
12	11	1	—	—	12	11	1	—	19	19	—	—	—	4	14	22	30	—	—
44	26	—	—	13	9	1	1	—	27	13	9	1	17	12	2	—	—	—	—
46	205	7	7	60	162	100	13	6	1121	353	47	24	52	166	115	656	382	12	9
12	9	—	—	—	6	1	1	—	98	44	9	5	2	8	21	55	52	—	—
8	5	1	5	—	10	5	1	2	12	10	1	—	21	3	—	26	20	—	—
32	19	—	—	—	16	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	9	—	1	2	3	5	—	1	6	10	—	—	15	4	11	12	34	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	9	—	—

Genu varum 1 m. Bonn. — <sup>3)</sup> coxae 1 m. Berlin, 6 m. 12 w. Bonn, 8 w. Greifswald, 2 m. 31 w. Halle, w. Kiel, femoris 4 m. 20 w. Berlin, 2 w. Göttingen, genu 3 m. Berlin, 1 m. 1 w. Kiel, pedis 2 m. Berlin.



Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken.			Berlin		Bonn					Bresl.	
				Behan- delte		Behan- delte		davon der stationären Klinik überwiesenen	Anzahl der Operationen		Behan- delte	
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.
Missbildung . . . . .	16	12	28	—	—	6	6	2	2	6	—	—
Oedema inflammatorium . . . . .	133	97	230	—	—	20	22	1	1	16	—	—
Onychia . . . . .	104	97	201	12	28	27	12	—	1	31	13	19
Rheum. artic. . . . .	296	125	421	216	80	2	—	1	—	—	—	—
Sarcoma . . . . .	32	29	61	—	—	9	9	8	7	14	3	6
Tendovaginitis . . . . .	161	131	292	40	37	16	28	1	—	—	13	8
Valvula . . . . .	3007	770	3777	594	124	89	23	11	3	18	574	80
Andere Krankheiten . . . . .	192	119	311	21	3	26	14	16	4	27	12	8
<b>XV. Krankheiten ohne nähere Bezeichnung der Körperteile.</b>	7752	5861	13613	2262	1567	725	564	231	148	526	565	365
Abcessus . . . . .	645	473	1118	180	136	94	65	24	9	143	73	61
Aneurysma . . . . .	2	1	3	1	—	1	1	—	—	2	—	—
Angioma . . . . .	175	284	459	142	212	15	39	3	6	49	—	—
Caries . . . . .	551	379	930	217	127	122	74	83	50	142	28	27
Clavi . . . . .	186	58	194	89	24	2	1	—	—	2	5	—
Combustio . . . . .	295	233	528	30	24	15	22	6	5	—	65	54
Congelatio . . . . .	197	97	294	24	8	9	8	1	1	1	23	6
Contusio . . . . .	517	183	700	102	32	39	22	7	3	2	67	22
Elephantiasis . . . . .	19	20	39	12	16	—	—	—	—	—	2	1
Erosio et Excoriatio . . . . .	274	81	355	204	48	2	2	1	1	1	12	5
Erysipelas . . . . .	58	59	117	10	14	6	6	5	2	2	—	18
Exostosis . . . . .	72	21	93	15	2	6	4	5	2	9	3	—
Furunculus . . . . .	203	65	268	112	28	24	8	4	2	32	—	—
Gangraena . . . . .	34	9	43	16	4	4	1	4	—	2	3	—
Hautkrankheiten <sup>1)</sup> . . . . .	2334	2156	4490	435	281	135	115	20	28	2	—	—
Lymphadenitis . . . . .	208	135	343	56	32	17	16	8	13	22	24	10
Lymphangitis . . . . .	128	76	204	60	25	7	4	2	—	1	22	15
Myorrhexis . . . . .	75	27	102	24	12	11	—	1	—	—	1	—
Narben und Keloid . . . . .	10	5	15	—	—	1	1	1	—	1	—	—
Necrosis . . . . .	100	43	143	—	—	23	10	19	8	31	26	15
Nervenkrankheiten . . . . .	256	215	471	106	104	56	31	13	7	—	—	—
Osteomyelitis . . . . .	159	118	277	24	10	49	58	3	1	—	8	4
Phlebitis . . . . .	36	55	91	16	24	2	2	—	1	—	4	8
Phlegmone . . . . .	487	250	737	96	56	20	6	8	1	18	118	62
Rachitis . . . . .	493	612	1105	210	282	46	53	7	5	—	61	64
Rheumatismus muscul. . . . .	148	129	277	48	48	4	3	1	1	—	—	—
Ulcera . . . . .	30	9	39	—	—	6	6	2	1	3	20	—
Andere Krankheiten . . . . .	110	68	178	33	18	9	6	3	1	61	—	—
<b>XVI. Nicht chirurgische Krank- heiten.</b>	358	694	1052	269	257	20	376	3	1	—	—	—
<b>XVII. Unbestimmte Diagnosen.</b>	468	303	771	144	118	6	3	—	—	—	—	—
<i>Zusammen</i>	32549	23484	56033	7680	5287	2562	2206	825	417	2005	3804	2755

<sup>1)</sup> Herpes zoster 1 m. Greifswald, 2 m. 5 w. Kiel; Pemphigus 6 m. 4 w. Greifswald; 1 3 m. 2 w. Greifswald; Scabies 7 m. 2 w. Greifswald, 13 m. 10 w. Kiel; Teleangiectasia 3

Göttingen					Greifswald				Halle					Kiel		Königsberg				Marburg	
Behandelte	davon der stationären Klinik überwiesen			Anzahl der Operationen	Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Anzahl der Operationen	Behandelte		Behandelte		davon der stationären Klinik überwiesen		Behandelte	
	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1	—	—	—	—	2	2	—	—	4	2	—	1	4	4	2	—	—	—	—	—	—
2	8	—	—	—	7	6	1	—	63	39	—	4	3	2	1	30	21	—	—	—	—
3	31	—	—	—	8	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	21	9	—	—	—	—
4	9	—	—	—	4	7	1	2	27	7	19	7	—	2	2	36	20	5	2	1	—
5	—	1	—	—	1	—	1	—	9	7	7	5	1	—	—	9	7	3	4	—	—
6	17	—	—	—	3	3	—	—	31	14	—	—	2	16	13	15	9	—	—	6	2
7	35	1	—	—	83	37	2	—	858	217	6	2	—	123	64	403	184	—	—	59	6
8	62	3	1	58	19	12	5	—	13	3	1	1	7	2	1	15	17	4	3	2	2
9	356	20	17	130	359	203	73	36	776	410	88	29	447	766	834	1685	1504	47	25	127	58
10	16	—	—	—	—	—	—	—	146	62	—	—	208	37	36	106	97	—	—	—	—
11	13	1	2	16	—	8	—	2	7	4	—	—	11	5	8	—	—	—	—	—	—
12	20	4	3	8	54	50	14	7	43	17	3	2	30	23	26	40	33	—	—	10	5
13	4	—	—	—	1	1	—	—	22	13	—	—	21	6	6	8	8	—	—	—	1
14	15	1	—	—	9	10	2	—	88	57	5	2	—	21	28	44	22	2	1	3	1
15	10	—	—	—	15	3	5	—	33	9	14	1	—	16	16	64	37	—	—	—	—
16	17	—	—	—	14	10	—	—	154	37	11	2	—	30	22	42	21	—	—	—	—
17	1	—	—	—	—	—	—	—	4	1	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
18	7	—	—	—	20	2	2	—	2	2	—	—	—	7	5	12	11	—	—	8	2
19	5	—	—	—	5	—	1	—	10	5	—	—	—	13	7	6	3	—	—	1	1
20	1	4	1	2	7	5	—	—	19	5	2	—	14	1	1	14	3	2	1	1	—
21	—	—	—	—	35	8	3	—	—	—	—	—	—	32	21	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	2	—	1	—	4	1	—	1	4	—	2	5	1	4	1	—	—
23	131	—	—	7	61	33	20	5	7	12	—	—	12	437	480	1045	1069	2	4	66	35
24	9	—	—	22	28	19	5	3	22	8	5	—	21	21	23	23	18	—	—	—	—
25	4	1	—	—	10	3	1	—	13	9	—	—	7	5	9	7	12	—	—	—	—
26	5	—	1	—	13	2	—	—	20	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
27	4	3	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	7	3	3	7	10	3	3	1	2	1	—	—	3	—	—	27	9	20	8	2	—
29	19	—	1	—	25	10	6	2	—	—	—	—	—	15	45	—	—	—	—	17	6
30	7	—	—	—	10	3	3	1	30	20	21	12	27	4	4	19	12	13	8	—	—
31	3	—	—	—	2	2	1	1	1	2	—	1	—	1	2	10	12	—	—	—	—
32	9	1	—	32	18	17	4	11	82	39	26	7	88	9	7	114	54	4	2	2	—
33	26	—	3	—	3	1	—	—	43	79	—	—	—	65	67	36	34	—	—	11	6
34	6	—	—	—	7	6	—	—	16	16	—	—	—	—	1	63	48	—	—	3	1
35	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—
36	20	3	3	29	8	7	2	3	7	2	—	—	1	16	15	—	—	—	—	1	—
37	—	—	—	—	3	2	3	2	57	28	55	27	—	9	31	—	—	—	—	—	—
38	129	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	49	—	—	—	—	10	4
39	1855	137	78	432	2189	1569	254	113	6641	3817	730	251	1497	2185	2548	4363	3282	295	204	432	165
																		9030			

He; Urticaria 4 m. 4 w. Kiel. — 2) Darunter 9030 ohne Trennung nach dem Geschlecht in Königsberg.



### 13. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den stationären Kliniken für Geburtshilfe.

Entbundene und Geborene.	Sämtliche Kliniken		Berlin		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Kiel		Königsberg		Marburg	
	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.	überhaupt	geb.
<b>I. Entbundene überhaupt.</b>	3342	1929	1025	643	557	284	495	260	80	43	140	63	287	146	224	127	426	206	308	158
Davon: Krankenhäusern überwies.	29	20	3	2	4	4	1	1	1	—	4	4	7	3	2	2	—	—	7	4
gestorben . . . . .	34	25	14	11	3	2	9	5	1	1	—	—	4	3	—	—	3	3	—	—
Alter:																				
über 15 bis 20 Jahre. . . . .	290	271	110	102	2	2	43	41	12	12	19	15	32	30	20	18	27	26	25	25
" 20 " 25 " . . . . .	1359	959	441	341	43	43	219	149	26	18	52	35	152	91	110	77	178	118	188	87
" 25 " 30 " . . . . .	1039	500	296	140	190	164	139	47	30	12	41	7	64	19	56	23	132	51	91	37
" 30 " 35 " . . . . .	399	140	101	40	84	52	53	16	4	—	21	4	25	5	32	7	50	8	29	8
" 35 " 40 " . . . . .	186	42	57	15	24	13	33	6	6	1	7	1	7	—	6	2	29	3	17	1
" 40 " 45 " . . . . .	57	14	18	4	10	8	7	1	1	—	—	—	6	1	—	—	8	7	—	—
" 45 " 48 " . . . . .	12	3	2	1	4	2	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1	—
Monate der Entbindungen:																				
April 1887 . . . . .	319	172	82	41	31	19	61	36	5	1	11	4	36	23	23	12	40	21	30	15
Mai . . . . .	341	203	89	60	37	35	71	38	5	2	18	10	31	11	19	12	50	24	21	11
Juni . . . . .	267	156	74	44	33	28	40	22	7	3	15	7	18	14	27	15	32	13	21	10
Juli . . . . .	300	161	87	50	36	30	61	25	3	2	12	5	29	12	15	7	33	16	24	14
August . . . . .	203	112	85	52	28	19	2	—	7	4	8	2	23	8	11	6	20	11	19	10
September . . . . .	254	153	106	63	27	22	28	17	4	3	8	4	19	12	11	6	25	11	26	15
Oktober . . . . .	280	165	85	56	36	31	51	24	8	5	8	1	23	14	18	11	31	15	21	8
November . . . . .	243	143	76	45	24	23	39	24	9	6	5	1	19	9	17	8	31	14	23	13
December . . . . .	175	107	61	30	24	15	37	21	10	6	12	7	14	5	20	12	30	16	25	11





18. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den stationären Kliniken für Geburtshilfe.

Geborene, Entbindungen mit Kunsthilfe.	Sämtliche Kliniken		Berlin		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Kiel		Königsberg		Marburg	
	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.	überhaupt	erstgeb.
Gesichtslage . . . . .	19	10	5	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	6	3	1	1
Lebendgeborene Knaben . . . .	7	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lebendgeborene Mädchen . . .	7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen . . . . .	14	7	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Totgeborene Knaben . . . . .	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totgeborene Mädchen . . . . .	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen . . . . .	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Steisslage . . . . .	80	52	33	22	8	4	11	7	1	2	1	1	8	6	1	2	6	6	10	3
Lebendgeborene Knaben . . . .	34	24	20	16	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	5	1
Lebendgeborene Mädchen . . .	30	18	8	5	3	1	7	6	1	1	1	1	4	3	1	2	2	2	8	1
Zusammen . . . . .	64	42	28	21	5	2	11	7	1	2	1	1	5	4	1	4	4	4	13	2
Totgeborene Knaben . . . . .	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totgeborene Mädchen . . . . .	11	7	5	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1
Zusammen . . . . .	16	10	6	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	3	3	2	2
Fusslage . . . . .	31	16	9	5	4	4	5	3	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	5	2
Lebendgeborene Knaben . . . .	7	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1
Lebendgeborene Mädchen . . .	16	9	3	3	2	2	4	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	2
Zusammen . . . . .	24	12	7	4	3	3	5	3	2	2	2	2	6	2	2	2	2	2	7	3
Totgeborene Knaben . . . . .	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totgeborene Mädchen . . . . .	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen . . . . .	7	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Querlage . . . . .	58	11	21	6	4	2	8	1	4	6	1	1	4	1	1	1	6	1	5	1
Lebendgeborene Knaben . . . .	14	3	6	1	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lebendgeborene Mädchen . . .	19	2	6	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen . . . . .	33	5	12	3	4	2	6	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Totgeborene Knaben . . . . .	15	4	7	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totgeborene Mädchen . . . . .	10	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen . . . . .	25	6	9	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ohne Angabe . . . . .	204	107	87	44	19	16	3	2	1	3	1	1	13	6	21	14	20	21	21	4





### 14. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den Polikliniken für Geburtshilfe.

Entbundene und Geborene.	Sämtliche Kliniken		Berlin (Charité) Artilleriestr.		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Kiel		Königs- berg		Marburg		
	Entbund.	über- haupt	Entbundene	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	Entbund.	über- haupt	
I. Entbundene überhaupt.	3837	703	1026	1560	400	21	4	315	89	80	26	131	16	415	97	78	13	185	52	26	6
Davon gestorben . . . .	28	3	9	8	2	1	—	1	—	1	—	1	—	4	—	—	—	1	—	2	1
Alter:																					
über 15 bis 20 Jahre . . . .	75	61	—	37	29	1	1	11	7	1	1	1	1	16	14	3	3	5	5	—	—
„ 20 „ 25 „ . . . .	490	277	—	258	137	3	1	53	35	19	16	20	5	85	53	14	6	35	23	3	1
„ 25 „ 30 „ . . . .	729	227	—	421	140	6	1	93	34	16	6	37	6	101	24	10	1	42	14	3	1
„ 30 „ 35 „ . . . .	713	85	—	391	59	8	—	78	7	29	2	33	3	107	5	23	3	33	4	11	2
„ 35 „ 40 „ . . . .	565	40	—	310	24	2	1	61	6	10	1	29	1	83	1	23	—	45	6	2	—
„ 40 „ 45 „ . . . .	211	10	—	130	10	1	—	19	—	5	—	10	—	22	—	5	—	19	—	—	—
„ 45 „ 48 „ . . . .	28	3	—	13	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	6	—	2,7	2,2
Monate der Entbindungen:																					
April 1887 . . . .	322	52	97	129	29	1	—	19	6	3	1	15	2	40	11	4	1	12	2	2	—
Mai . . . .	309	52	77	116	29	—	—	31	4	9	1	11	2	45	11	8	1	10	4	2	—
Juni . . . .	310	59	86	122	34	2	1	26	10	2	—	13	2	38	9	8	1	12	2	1	—
Juli . . . .	294	48	75	110	29	1	—	28	7	5	1	15	—	38	6	6	—	10	4	6	1
August . . . .	320	64	87	147	44	2	—	25	5	8	1	6	2	32	7	3	1	10	4	—	—
September . . . .	318	60	89	129	35	3	—	24	7	8	3	10	2	19	3	10	1	25	9	1	—
Oktober . . . .	313	55	92	122	31	1	—	21	4	2	1	7	—	31	7	3	1	32	10	2	1
November . . . .	310	52	88	122	27	4	2	22	4	8	3	9	1	30	9	5	1	20	3	2	—
December . . . .	303	51	81	107	24	1	—	30	7	19	8	6	1	33	5	8	—	21	2	—	—



14. Nachrichten über Entbundene und Geborene in den Polikliniken für Geburtshilfe.

Geborene, Entbindungen mit Kunsthilfe.	Sämtliche Kliniken <sup>1)</sup>	Berlin Charité   Antilettz.		Bonn	Breslau	Göttingen		Greifswald	Halle		Kiel	Königs- berg		Marburg	
		über- haupt	Entbundene haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt	über- haupt
Totgeborene Knaben . . .	141	—	76	—	21	4	—	4	17	—	—	16	—	3	—
„ Mädchen . . .	82	—	51	—	14	—	—	1	9	—	—	5	—	1	—
Zusammen	227	—	127	—	35	4	—	5	26	—	4	21	—	4	—
Gesichtslage . . .	49	—	30	—	4	—	—	2	6	—	—	6	—	—	—
Lebendgeborene Knaben . . .	30	—	22	—	2	—	—	1	1	—	—	4	—	—	—
„ Mädchen . . .	12	—	8	—	1	—	—	1	4	—	—	2	—	—	—
Zusammen	42	—	25	—	3	—	—	2	5	—	—	6	—	—	—
Totgeborene Knaben . . .	4	—	3	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
„ Mädchen . . .	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	7	—	5	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Steisslage . . .	204	—	117	—	23	7	—	7	23	—	3	17	—	3	—
Lebendgeborene Knaben . . .	75	—	44	—	11	4	—	5	6	—	—	4	—	—	—
„ Mädchen . . .	78	—	47	—	11	3	—	—	9	—	—	5	—	1	—
Zusammen	155	—	94	—	22	7	—	5	15	—	2	9	—	1	—
Totgeborene Knaben . . .	31	—	18	—	1	—	—	2	4	—	—	5	—	1	—
„ Mädchen . . .	17	—	8	—	—	—	—	—	4	—	—	3	—	1	—
Zusammen	49	—	26	—	1	—	—	2	8	—	1	8	—	2	—
Fusslage . . .	166	—	107	—	16	4	—	2	18	—	—	8	—	1	—
Lebendgeborene Knaben . . .	60	—	37	—	6	2	—	—	10	—	—	1	—	1	—
„ Mädchen . . .	67	—	49	—	7	1	—	1	5	—	—	4	—	—	—
Zusammen	133	—	86	—	13	3	—	1	15	—	6	5	—	1	—





15. Krankenenbewegung in den stationären Kliniken für Frauenkrankheiten.

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g						Bestand am 31. März 1898
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen		
Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g						Bestand am 31. März 1898
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen		

1. Sämtliche Kliniken.

<b>I. Äussere Geschlechtsteile.</b>													
Bartholinitis . . . . .	43	32	9	2	—	43	—	164	120	15	14	12	161
Carcinoma . . . . .	14	12	1	1	—	14	—	53	12	32	6	—	50
Pruritus vulvae . . . . .	8	7	1	—	—	8	—	33	15	10	6	—	32
Andere Krankheiten . . . . .	6	2	4	—	—	6	—	5	3	—	2	5	—
	15	11	3	1	—	15	—	108	74	13	9	7	103
								8	4	3	—	—	7
													1
<b>II. Blase und Harnröhre.</b>													
Carcinoma . . . . .	53	27	19	5	1	52	1	399	140	175	46	22	388
Cystitis . . . . .	5	2	1	1	—	4	1	2	—	2	—	—	2
Andere Krankheiten . . . . .	35	18	14	3	—	35	—	21	2	12	5	—	21
	18	7	4	1	1	13	—	4	3	—	1	4	—
								56	35	17	1	—	53
								148	49	85	6	4	144
								25	8	15	1	—	24
								52	25	24	2	—	51
								8	—	3	—	—	3
								42	11	18	5	8	37
								8	—	1	4	2	7
								34	6	8	13	7	34
<b>III. Scheide.</b>													
Atresia . . . . .	219	166	25	17	2	210	9						
Carcinoma . . . . .	12	9	2	1	—	12	—						
Fistula recto-vaginalis . . . . .	11	6	—	5	—	11	—						
" vesico-vaginalis . . . . .	9	6	1	2	—	9	—						
Gonorrhoe . . . . .	46	30	3	4	1	38	8						
Kolpitis . . . . .	8	6	2	—	—	8	—						





Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterung Komplikation P = Potatrix. † = gest.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
2. Berlin.							
I. Äussere Geschlechtsteile.	11	8	3	—	—	11	
Bartholinitis . . . . .	6	5	1	—	—	6	
Carcinoma vulvae . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Pruritus . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>1)</sup> 3	2	1	—	—	3	<sup>1)</sup> Exzem. vulvae 1, H persistierendes Hymen
II. Blase und Harnröhre.	17	10	3	3	1	17	
Carcinoma . . . . .	<sup>2)</sup> 1	1	—	—	—	1	<sup>2)</sup> urethrae.
Cystitis . . . . .	9	5	2	2	—	9	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>3)</sup> 7	4	1	1	1	7	<sup>3)</sup> Hypospadie 2, Prolapsus Ulicus 1, Tumor vesicae
III. Scheide.	39	26	6	3	—	35	
Atresia . . . . .	3	2	1	—	—	3	
Carcinoma . . . . .	5	3	—	1	—	4	
Fistula recto-vaginalis . . . . .	1	—	—	1	—	1	
„ vesico-vaginalis . . . . .	10	6	1	—	—	7	
Gonorrhoe . . . . .	2	—	2	—	—	2	
Kolpitis . . . . .	2	1	1	—	—	2	
Prolapsus et Descensus . . . . .	10	9	1	—	—	10	
Vaginismus . . . . .	2	1	—	1	—	2	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>4)</sup> 4	4	—	—	—	4	<sup>4)</sup> Abscessus 1, Cyste 1, D
IV. Uterus.	485	314	125	22	15	476	
Anteflexio . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Atrophia . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Carcinoma . . . . .	122	58	50	4	10	122	
Catarrhus cervicis . . . . .	2	2	—	—	—	2	
Ectropium . . . . .	6	4	2	—	—	6	
Endometritis . . . . .	171	149	18	2	—	169	
Erosiones portionis . . . . .	5	5	—	—	—	5	
Fistula vesico-cervicalis . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Hypertrophia cerv. . . . .	1	1	—	—	—	1	
Myoma . . . . .	76	22	36	11	4	73	
Polypus . . . . .	24	23	1	—	—	24	
Prolapsus et Descensus . . . . .	25	22	1	—	—	23	
Retroflexio . . . . .	32	19	11	1	—	31	
Retroversio . . . . .	4	1	3	—	—	4	
Ruptura, Laceratio . . . . .	3	2	—	—	—	2	
Sarcoma . . . . .	5	2	—	2	1	5	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>5)</sup> 6	2	2	2	—	6	<sup>5)</sup> Metritis et Parametritis tāt 1, Tumor 1, Nadel Subinocclusio 2.
V. Ovarien und Eileiter.	126	78	14	12	15	119	
Carcinoma . . . . .	20	1	3	7	8	19	
Cystoma . . . . .	7	7	—	—	—	7	
Oophoritis und Periooph. . . . .	7	3	4	—	—	7	
Salpingitis . . . . .	<sup>6)</sup> 6	2	1	—	1	4	<sup>6)</sup> et Oophoritis 2, Hydros
Tumor . . . . .	84	65	4	5	6	80	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>7)</sup> 2	—	2	—	—	2	<sup>7)</sup> Descensus ovarii utrius

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen. Komplikationen. P = Potatrix. † = gestorben.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
<b>Peritoneum u. angrenzendes</b>	142	51	61	13	13	138	
Peritonitis	1	—	—	1	—	1	
Naevus	1 <sup>1)</sup> 7	—	2	3	2	7	1) abdominis 1, hepatis 2, pelvis 1, peritonei 3 (2†).
Ovarium	2 <sup>2)</sup> 1	—	—	—	1	1	2) ligam. lat. Sepsis †.
Ovario-uterus retrouter.	36	20	15	1	—	36	
Uteritis	44	13	24	1	3	41	
Uteritis et Endometritis	2	1	1	—	—	2	
Salpingitis	3 <sup>3)</sup> 32	14	16	2	—	32	3) et Endometritis 8, et Parametrit. 2.
Salpingitis	5	1	—	2	2	5	
Salpingitis	4 <sup>4)</sup> 2	—	—	—	1	1	4) pelvis 1, der Bauchwand 1†.
Salpingitis	5 <sup>5)</sup> 12	2	3	3	4	12	5) abdomine 8 (3†), ligament. 3, Ilen. 1, (Embolie art. pulmon. †.)
<b>Störungen d. Menstruation.</b>	6 <sup>6)</sup> 3	2	1	—	—	3	6) Dysmenorrhoe.
<b>Störungen d. Schwangersch.</b>	113	95	13	2	—	110	
Abortus extrauterina.	7 <sup>7)</sup> 95	87	5	—	—	92	7) mola 1.
Abortus graviditatis	6	6	—	—	—	6	
Abortus uteri gravidi	7	2	3	2	—	7	
Abortus uteri gravidi	5	—	5	—	—	5	
<b>Störungen d. Wochenbettes.</b>	58	44	—	2	12	58	
Puerperalis	8 <sup>8)</sup> 12	—	—	—	12	12	8) Bereits entbunden aus der Stadt aufgenommen, darunter 3 Abortus.
Placenta	17	17	—	—	—	17	
Perineum	9 <sup>9)</sup> 29	27	—	2	—	29	9) completa 13.
<b>Andere Krankheiten, bestimmte Diagnosen.</b>	23	6	8	5	3	22	
Leukämie	3	—	2	1	—	3	
Leukämie	1	1	—	—	—	1	
Krankheiten	10 <sup>10)</sup> 2	—	2	—	—	2	10) Wanderulere.
u. unbest. Diagnosen	11 <sup>11)</sup> 17	5	4	4	3	16	11) Ascites 4, Diabetes insipidus 1, Gastro-enteritis 1, Pyaemie 3†, Spina bifida 1, Stricture recti 1, Sublimatintoxikation 1.
<b>Summe der Behandelten</b>	1017	634	234	62	59	989	

### 3. Bonn.

<b>weibliche Geschlechtsteile.</b>	12 <sup>12)</sup> 7	6	1	—	—	7	12) Bartholinitis 2, Carcinoma labii maj. d. 1, Pruritus 2, Atheromycyste 1, Verwachsung d. kl. Schamlippen 1.
<b>Vagina und Harnröhre.</b>	13 <sup>13)</sup> 5	4	1	—	—	5	13) Carcinoma urethrae 1, Cystitis 2, Neubildungen am Orificium urethrae 2.
<b>III. Scheide.</b>	15	9	—	4	—	13	
hymenalis	1	1	—	—	—	1	
vesico-vaginalis	6	2	—	2	—	4	
Leukorrhoe	2	—	—	2	—	2	
Leukorrhoe	5	5	—	—	—	5	
Leukorrhoe	1	1	—	—	—	1	

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen Komplikationen P = Prolaps. † = gest.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
<b>IV. Uterus.</b>	238	84	136	12	3	235	
Adenom . . . . .	1	—	—	1	—	1	1) portio 12. cervix 2.
Carcinom . . . . .	1) 22	5	11	3	2	21	et vaginae 1.
Catarrhus . . . . .	16	—	16	—	—	16	
Ectropium . . . . .	2	—	—	—	—	2	2) Atrophie 2, Hysterie 3, 6.
Endometritis . . . . .	2) 83	30	49	4	—	83	Dysmenorrhoe 1, Menstr.
Erosiones portionis . . . . .	13	7	6	—	—	13	Metrorrhagie 1.
Hypertrophie cervicis . . . . .	6	4	2	—	—	6	
Metritis . . . . .	7	4	3	—	—	7	
„ et Endometritis . . . . .	3	1	2	—	—	3	
„ Parametritis . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Metrorrhagie . . . . .	5	1	4	—	—	5	
Myoma . . . . .	6	4	1	—	1	6	
Polypus . . . . .	3	2	1	—	—	3	3) et vaginae 3.
Prolapsus . . . . .	3) 18	14	3	1	—	18	4) Hysterie 4.
Retroflexio . . . . .	4) 33	4	26	2	—	32	
Retroversio, Laceratio . . . . .	7	3	3	—	—	6	
Sarcoma . . . . .	1	—	1	—	—	1	5) Sterilität 4.
Stenosis canalis cerv. . . . .	5) 11	3	7	1	—	11	
<b>V. Ovarien und Eileiter.</b>	58	23	19	13	3	58	
Carcinoma ovarii . . . . .	4	2	1	1	—	4	6) et Carcinoma portio 1.
Cystovarium . . . . .	6) 28	18	2	5	3	28	oma uteri 2 (1†), duplex
Oophoritis . . . . .	7) 20	1	15	4	—	20	varial. 5, Uterus infanti
Salpingitis . . . . .	8) 4	2	1	1	—	4	7) duplex 12, Hysterie 1.
Tumor . . . . .	2	—	—	2	—	2	8) Hydrosalpinx 2.
<b>VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.</b>	62	9	45	6	—	60	
Echinococcus . . . . .	9) 1	1	—	—	—	1	9) oment.
Parametritis . . . . .	10) 30	2	24	3	—	29	10) Oophoritis 1, Retroflexio
„ et Endometritis . . . . .	11) 21	5	14	1	—	20	11) Hysterie 2.
Peritonitis . . . . .	12) 10	1	7	2	—	10	12) tuberculosa 2, Pelveoper
<b>VII. Mamma.</b>	13) 2	2	—	—	—	2	13) Cystosarkom 1, Fibrom
<b>VIII. Störung. d. Menstruation.</b>	14) 2	—	—	2	—	2	14) Amenorrhoe.
<b>IX. Störung. d. Schwangersch.</b>	15) 6	5	—	1	—	6	15) Abortus 5, Retroflexio
<b>X. Störung. d. Wochenbettes.</b>	16) 13	10	—	1	1	12	16) Inversio uteri 1.
Puerperium . . . . .	16) 2	2	—	—	—	2	17) Sepsis 1†.
Retentio placentae . . . . .	17) 3	2	—	—	1	3	
Ruptura perinaei . . . . .	8	6	—	1	—	7	
<b>XI. Andere Krankheiten.</b>	18) 12	3	1	7	—	11	18) Ascites 1, Haemorrhoid
<i>Summe der Behandelten</i>	420	155	203	46	7	411	sterie 6 (Uterus infantilis), kneucyste 1, Vorstellg. der Operation 1.



Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen. Komplikationen. P = Potatrix. † = gestorben.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
4. Breslau.							
III. Scheide.	24	21	—	2	1	24	
us . . . . .	1	1	—	—	—	1	
ma . . . . .	1	1	—	—	—	1	
recto-vaginalis . . . . .	3	2	—	1	—	3	
vesico-vaginalis . . . . .	1	1	—	—	—	1	
us . . . . .	1 <sup>1)</sup> 12	11	—	—	1	12	1 <sup>1)</sup> Pyelonephrit. 1 †, durch Entbindung mit Zange 2, durch Überfahren mit Erntewagen 1, durch Geburt 6.
† . . . . .	3	3	—	—	—	3	
† . . . . .	2	2	—	—	—	2	
† . . . . .	1	—	—	1	—	1	
IV. Uterus.	145	83	36	18	6	143	
cio . . . . .	2	—	1	—	—	1	
ma . . . . .	2 <sup>2)</sup> 59	20	25	13	1	59	2 <sup>2)</sup> Gravidität III. mens. 1, inoperab. 25.
um . . . . .	3	3	—	—	—	3	
tritis . . . . .	6	5	1	—	—	6	
es portionis . . . . .	1	1	—	—	—	1	
† . . . . .	3 <sup>3)</sup> 3	2	1	—	—	3	3 <sup>3)</sup> et Endometritis 1.
hagia . . . . .	3	2	1	—	—	3	
† . . . . .	24	17	2	4	1	24	
† . . . . .	8 <sup>4)</sup> 8	5	2	—	1	8	4 <sup>4)</sup> Pleuritis suppurat. d. 1 †.
us . . . . .	19	16	1	—	1	18	
xio . . . . .	6	5	1	—	—	6	
a . . . . .	2	—	—	—	2	2	
† . . . . .	3	3	—	—	—	3	
Krankheiten . . . . .	6 <sup>5)</sup> 6	4	1	1	—	6	5 <sup>5)</sup> Adenom 2, Retroversio 1, Stenosis orificii 1, Sterilität 1, Ulcera portionis 1.
Ovarien und Eileiter.	41	33	1	1	5	40	
oma . . . . .	10	7	1	1	1	10	
arium . . . . .	23	20	—	—	3	23	
itis . . . . .	1	—	—	—	—	—	
ulpinx . . . . .	1	1	—	—	—	1	
a ovarii . . . . .	3	2	—	—	1	3	
† . . . . .	3	3	—	—	—	3	
amente u. angrenzendes Peritoneum.	14	2	5	5	1	13	
oma . . . . .	6 <sup>6)</sup> 1	1	—	—	—	1	6 <sup>6)</sup> omenti maj.
ocele retrouterina . . . . .	2	1	1	—	—	2	
tritis . . . . .	3	—	3	—	—	3	
tritis . . . . .	1	—	1	—	—	1	
itis . . . . .	1	—	—	—	—	—	
a . . . . .	2	—	—	1	1	2	
† . . . . .	4	—	—	4	—	4	
örung. d. Menstruation.	7 <sup>7)</sup> 1	—	1	—	—	1	7 <sup>7)</sup> Klimacterium.

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterung: Komplikationen P = Potatrix. † = ges.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
<b>IX. Störung d. Schwangersch.</b>	6	4	2	—	—	6	
Abortus . . . . .	4	3	1	—	—	4	
Graviditas extrauterina . . .	1	1	—	—	—	1	
Molimina graviditatis . . . .	1	—	1	—	—	1	
<b>X. Störung d. Wochenbettes.</b>	12	9	3	—	—	12	
Puerperium . . . . .	<sup>1)</sup> 2	2	—	—	—	2	<sup>1)</sup> Cervixrisso.
Retentio placentae . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Ruptura perinei . . . . .	<sup>2)</sup> 9	7	2	—	—	9	<sup>2)</sup> inveterata 2.
<b>XI. Andere Krankheiten.</b>	<sup>3)</sup> 5	3	—	1	1	5	<sup>3)</sup> Ascites 1, Hysterie 1, Pyelitis 1, Sarcoma Uterus 1
<i>Summe der Behandelten</i>	248	155	48	27	14	244	

## 5. Göttingen.

<b>I. Äussere Geschlechtsteile.</b>	<sup>4)</sup> 4	3	—	1	—	4	<sup>4)</sup> Bartholinitis 2, congenitaler Hymen. 2. Zugl. Fehler u. d. Ovarien 1.
<b>II. Blase und Harnröhre.</b>	<sup>5)</sup> 4	2	1	—	—	3	<sup>5)</sup> Canceroid urethrae 1, Urethritis 1.
<b>III. Scheide.</b>	<sup>6)</sup> 4	3	—	—	—	3	<sup>6)</sup> Fistula vesico-vaginalis 2, Prolapsus 1.
<b>IV. Uterus.</b>	102	47	44	9	1	101	
Atrophia . . . . .	3	2	—	1	—	3	
Carcinoma . . . . .	8	—	3	5	—	8	
Catarrhus . . . . .	6	6	—	—	—	6	
Endometritis . . . . .	4	3	1	—	—	4	
Metritis . . . . .	<sup>7)</sup> 10	4	5	1	—	10	<sup>7)</sup> et Parametritis 1.
Metrorrhagia . . . . .	18	16	2	—	—	18	
Myoma . . . . .	15	3	9	1	1	14	
Polypus . . . . .	5	3	2	—	—	5	
Prolapsus . . . . .	4	—	4	—	—	4	
Retroflexio . . . . .	18	5	13	—	—	18	
Andere Krankheiten . . . .	<sup>8)</sup> 11	5	5	1	—	11	<sup>8)</sup> Ectropium 1, Erosionae trophicae 2, Retroversio 3, Sterilität 2.
<b>V. Ovarien und Eileiter.</b>	23	9	8	2	2	21	
Cystoma . . . . .	4	2	—	—	1	3	
Oophoritis . . . . .	<sup>9)</sup> 3	1	1	—	—	2	<sup>9)</sup> Gonorrhoe 2.
Tumor . . . . .	14	5	6	2	1	14	
Andere Krankheiten . . . .	2	1	1	—	—	2	
<b>VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.</b>	16	4	9	1	—	14	
Carcinoma . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Parametritis . . . . .	5	2	3	—	—	5	
Perimetritis . . . . .	4	1	3	—	—	4	
Peritonitis . . . . .	<sup>10)</sup> 4	—	3	—	—	3	<sup>10)</sup> Tuberkulose 1.
Tumor . . . . .	2	—	—	1	—	1	

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen. Komplikationen. P = Potatrix. † = gestorben.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
VII. Mamma.	3	1	1	1	—	3	
Störung d. Menstruation.	5	1	3	1	—	5	
Entzündung d. Schwangersch.	6	3	3	—	—	6	
Entzündung d. Wochenbettes.	<sup>1)</sup> 1	1	—	—	—	1	<sup>1)</sup> Ruptura perinei inveterata 1.
andere Krankheiten.	<sup>2)</sup> 8	2	4	2	—	8	<sup>2)</sup> Ascites 1, Hysterie 3, Pyonephrose 1, Wanderniere 1.
Gesamte der Behandelten	176	76	73	17	3	169	

### 6. Greifswald.

andere Geschlechtsteile.	<sup>3)</sup> 3	1	2	—	—	3	<sup>3)</sup> Pruritus.
Blase und Harnröhre.	<sup>4)</sup> 4	3	1	—	—	4	<sup>4)</sup> Cystitis 1, Prurigo femorum et vaginae 1.
III. Scheide.	23	14	8	—	—	22	
Atrophie . . . . .	<sup>5)</sup> 1	—	1	—	—	1	<sup>5)</sup> Atrophie ovariorum, Retroversio uteri.
ectovaginalis . . . . .	<sup>6)</sup> 1	1	—	—	—	1	<sup>6)</sup> Canceroid clitoria.
vesicovaginalis . . . . .	1	1	—	—	—	1	
andere . . . . .	2	2	—	—	—	2	
Entzündung d. . . . .	1	1	—	—	—	1	
der Vaginae . . . . .	14	8	5	—	—	13	
andere . . . . .	2	1	1	—	—	2	
IV. Uterus.	173	89	57	19	4	169	
Dispareunie . . . . .	<sup>7)</sup> 14	5	7	1	—	13	<sup>7)</sup> Dysmenorrhoe 5, Tumor 2, Catarrhus cervic. 3.
Involution . . . . .	<sup>8)</sup> 4	2	2	—	—	4	<sup>8)</sup> Hysterie 3.
andere . . . . .	2	1	1	—	—	2	
Gravidität . . . . .	<sup>9)</sup> 30	7	9	10	4	30	<sup>9)</sup> Gravidität 1†, et vaginae 11.
Entzündung . . . . .	<sup>10)</sup> 22	14	7	1	—	22	<sup>10)</sup> Hysterie 5, Insuff. v. mitral. 1.
Leitungsstörung . . . . .	<sup>11)</sup> 26	22	3	—	—	25	<sup>11)</sup> chronica 11, blennorrh. 3, Coxitis 1, Chlorose 1, Hysterie 1.
des Portionis . . . . .	3	1	2	—	—	3	
vesicocervicalis . . . . .	2	1	—	1	—	2	
Phlegmon cervicis . . . . .	5	4	1	—	—	5	
andere . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Endometritis . . . . .	2	2	—	—	—	2	
andere . . . . .	9	3	2	3	—	8	
andere . . . . .	7	6	1	—	—	7	
andere . . . . .	<sup>12)</sup> 4	—	3	—	—	3	<sup>12)</sup> et vaginae 2, Descensus 1.
andere . . . . .	<sup>13)</sup> 16	8	6	2	—	16	<sup>13)</sup> Hysterie 6, Tumor 1.
andere . . . . .	<sup>14)</sup> 19	8	11	—	—	19	<sup>14)</sup> Bubo inguinal. 1, Gonorrhoe 1, Hysterie 4, Parametritis 4.
canalis cervicis . . . . .	3	2	1	—	—	3	
andere Krankheiten . . . . .	<sup>15)</sup> 4	2	1	1	—	4	<sup>15)</sup> Ectropium 1, Metrorrhagie 1, Tumor 1, Ulcera 1.
V. Ovarien.	<sup>16)</sup> 20	12	3	2	1	18	<sup>16)</sup> Cystom 14, Oophoritis 4, Tumor 2.
andere u. angrenzendes Peritoneum.	31	16	6	4	1	27	
andere . . . . .	<sup>17)</sup> 4	—	—	3	1	4	<sup>17)</sup> pelvis 3 (1†), omenti 1.



Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterung Komplikationen P = Potatrix. † = ge
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
Parametritis . . . . .	10	7	2	—	—	9	
„ et Endometritis . . . . .	2	2	—	—	—	2	
Perimetritis . . . . .	<sup>1)</sup> 2	1	1	—	—	2	<sup>1)</sup> Descensus ovarii 1.
„ et Parametritis . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Peritonitis . . . . .	<sup>2)</sup> 12	6	2	1	—	9	<sup>2)</sup> Pelveoperitonitis 11, chronica 1.
Tumor . . . . .	—	—	—	—	—	—	
<b>VII. Mamma.</b>	<sup>3)</sup> 1	—	—	1	—	1	<sup>3)</sup> Fibro-Adenom.
<b>IX. Störung d. Schwangersch.</b>	11	8	2	—	—	10	
Abortus . . . . .	2	2	—	—	—	2	
Graviditas extrauterina . . . . .	2	1	—	—	—	1	
Molimina graviditatis . . . . .	<sup>4)</sup> 7	5	2	—	—	7	<sup>4)</sup> Fractura cruris d. 1.
<b>X. Störung d. Wochenbettes.</b>	<sup>5)</sup> 8	7	—	—	1	8	<sup>5)</sup> Ruptura perinei 6.
<b>XI. Andere Krankheiten.</b>	13	4	3	6	—	13	
Carcinoma . . . . .	1	—	—	1	—	1	
Hysterie . . . . .	<sup>6)</sup> 3	—	2	1	—	3	<sup>6)</sup> Psychose 1.
Nierenkrankheiten . . . . .	<sup>7)</sup> 3	2	—	1	—	3	<sup>7)</sup> Hydronephrose 1, Tum. inoper. 1.
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>8)</sup> 6	2	1	3	—	6	<sup>8)</sup> Bubo inguin. 1, Hernia: Darmfistel n. Laparotomia 1, Gallenstein p. Vitium cordis 1.
<i>Summe der Behandelten</i>	287	154	82	32	7	275	

## 7. Halle.

<b>I. Äussere Geschlechtsteile.</b>	7	7	—	—	—	7	
Bartholinitis . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Carcinoma . . . . .	<sup>9)</sup> 5	5	—	—	—	5	<sup>9)</sup> clitoridis 1, vulvae 4.
Elephantiasis vulvae . . . . .	1	1	—	—	—	1	
<b>II. Blase und Harnröhre.</b>	<sup>10)</sup> 8	6	2	—	—	8	<sup>10)</sup> Carcinoma urethrae in: Cystitis 6, Ischurie 1.
<b>III. Scheide.</b>	27	24	2	—	—	26	
Fistula recto-vaginalis . . . . .	<sup>11)</sup> 3	3	—	—	—	3	<sup>11)</sup> perinealis 1.
„ vesico-vaginalis . . . . .	6	4	1	—	—	5	
Haematoma . . . . .	2	2	—	—	—	2	
Prolapsus et Descensus . . . . .	<sup>12)</sup> 15	14	1	—	—	15	<sup>12)</sup> Lues 1.
Vaginismus . . . . .	1	1	—	—	—	1	
<b>IV. Uterus.</b>	280	191	71	1	3	266	
Carcinoma . . . . .	<sup>13)</sup> 55	14	36	—	1	51	<sup>13)</sup> inoperabile 29, Uraemi
Endometritis . . . . .	<sup>14)</sup> 50	48	2	—	—	50	<sup>14)</sup> fungosa 19, diphtheric phoritis 1.
Erosiones portionis . . . . .	11	9	1	—	—	10	
Laceratio cervicis . . . . .	11	11	—	—	—	11	
Metritis . . . . .	<sup>15)</sup> 13	4	8	—	—	12	<sup>15)</sup> chronica 12, et Endom.
Metrorrhagia . . . . .	—	1	—	—	—	1	
Myoma . . . . .	37	20	13	—	2	35	

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen. Komplikationen. P = Potatrix. † = gestorben.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
Entzündungen . . . . .	1) 16	13	2	1	—	16	1) Entlaufen 1.
Refluxus et Descensus . . . . .	2) 28	19	—	—	—	19	2) et vaginae 19.
Exstirpation . . . . .	3) 32	27	4	—	—	31	3) fixata 3, Hysterie 1, Epilepsie 1, Cystitis 1.
Resection . . . . .	4) 14	12	2	—	—	14	4) fixata 2, Endometritis 2.
Amputation . . . . .	5) 1	—	1	—	—	1	5) Sterilität 1.
Stenosis canalis cervicalis . . . . .	6) 4	4	—	—	—	4	6) Fistula vesico-cervicalis 1, Hypertrophie cervicis 1, Metrorrhagie 1.
Orificii uteri . . . . .	7) 9	7	2	—	—	9	7) utriusque ovarii 2, Ileus 1.
Krankheiten . . . . .	8) 4	3	—	—	—	3	8) Pyosalpinx 4, et Oophoritis 1.
Ovarien und Eileiter . . . . .	9) 66	49	14	2	—	65	
Adenom . . . . .	10) 41	34	4	2	—	40	
Myom . . . . .	11) 1	1	—	—	—	1	
Endometritis . . . . .	12) 7	4	3	—	—	7	
Oophoritis . . . . .	13) 15	10	5	—	—	15	
Pyosalpinx . . . . .	14) 2	—	2	—	—	2	
Peritoneum . . . . .	15) 49	30	10	4	2	46	
Uterus . . . . .	16) 2	2	—	—	—	2	
Ovarien . . . . .	17) 13	9	1	—	—	10	
Oophoritis . . . . .	18) 11	9	2	—	—	11	18) Beckenabscess 1, Antelexio 1, Oophoritis 1.
Endometritis . . . . .	19) 8	7	1	—	—	8	
Pyosalpinx . . . . .	20) 6	3	3	—	—	6	20) tuberculosa 4.
Adenom . . . . .	21) 2	—	—	2	—	2	21) pelvis.
Pyosalpinx . . . . .	22) 7	—	3	2	2	7	22) Entwichen 1.
Störung d. Menstruation . . . . .	23) 3	3	—	—	—	3	23) Amenorrhoe 1, Dysmenorrhoe 2.
Störung d. Schwangersch. . . . .	24) 13	11	2	—	—	13	
Mortus in partu . . . . .	25) 1	1	—	—	—	1	
Mortus extrauterina . . . . .	26) 6	6	—	—	—	6	
Mortus graviditatis . . . . .	27) 4	3	1	—	—	4	27) Pneumonie 1.
Mortus uteri gravidi . . . . .	28) 2	1	1	—	—	2	
Störung d. Wochenbettes . . . . .	29) 39	36	1	—	1	38	
Puerperalis . . . . .	30) 1	—	—	—	1	1	
Septicemia . . . . .	31) 8	8	—	—	—	8	31) Exsudat 5.
Placenta . . . . .	32) 17	16	—	—	—	16	32) p. abortum 14.
Perineum . . . . .	33) 13	12	1	—	—	13	33) Inveterata 3, complicata 4.
Andere Krankheiten . . . . .	34) 13	7	6	—	—	13	34) Ascites 4, Carcinoma ventriculi 1, Cyste der Milz 1, Nephritis 1, Wandernere 1, Vitium cordis 1, Pleura ani 1.
Summe der Behandelten	505	364	108	7	6	485	

### 8. Kiel.

Äußere Geschlechtsteile . . . . .	35) 3	1	2	—	—	3	35) Carcinoma vulvae 1, Lipoma labii 1, Varices 1.
Blase und Harnröhre . . . . .	36) 5	1	4	—	—	5	36) Cystitis 3, Defekt d. Urethra 1, Urethritis 1.

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterung Komplikationen P = Potatrix. † = ge
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
<b>III. Scheide.</b>	37	35	1	—	1	37	
Atresia . . . . .	4	4	—	—	—	4	
Fistula recto-vaginalis . . .	1	1	—	—	—	1	
urethro-vaginalis . . .	1	1	—	—	—	1	
Prolapsus . . . . .	26	25	—	—	1	26	
Vaginismus . . . . .	3	3	—	—	—	3	
Andere Krankheiten . . . .	<sup>1)</sup> 2	1	1	—	—	2	<sup>1)</sup> Abscess, 1, Granulom.
<b>IV. Uterus.</b>	98	54	31	9	3	97	
Carcinoma . . . . .	37	7	23	7	—	37	
Catarrhus cervicis . . . .	<sup>2)</sup> 14	13	—	—	1	14	<sup>2)</sup> Gonorrhoe 1.
Endometritis . . . . .	2	1	1	—	—	2	
Metritis . . . . .	2	—	2	—	—	2	
Metrorrhagia . . . . .	7	7	—	—	—	7	
Myoma . . . . .	20	14	2	2	1	19	
Polypus . . . . .	<sup>3)</sup> 3	2	1	—	—	3	<sup>3)</sup> Vitium cordis 1.
Retroflexio . . . . .	10	8	2	—	—	10	
Andere Krankheiten . . . .	<sup>4)</sup> 3	2	—	—	1	3	<sup>4)</sup> Ectropium 1, Hype Sarkom 1†.
<b>V. Ovarien und Eileiter.</b>	28	10	11	5	2	28	
Carcinoma ovarii . . . . .	1	—	—	1	—	1	
Cystovarium . . . . .	16	6	9	—	1	16	
Neurose . . . . .	4	2	1	1	—	4	
Salpingitis . . . . .	7	2	1	3	1	7	
<b>VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.</b>	27	8	12	6	1	27	
Actinomycose . . . . .	1	—	—	1	—	1	
Carcinoma . . . . .	<sup>5)</sup> 4	—	—	4	—	4	<sup>5)</sup> recti 1, vesicae felleae
Haematocele retrouterina . .	4	4	—	—	—	4	
Parametritis . . . . .	8	3	5	—	—	8	
Perimetritis . . . . .	3	—	3	—	—	3	
Peritonitis . . . . .	<sup>6)</sup> 4	—	3	—	1	4	<sup>6)</sup> tuberculosa 2.
Sarcoma . . . . .	<sup>7)</sup> 2	—	1	1	—	2	<sup>7)</sup> hepatis 1.
Tumor . . . . .	<sup>8)</sup> 1	1	—	—	—	1	<sup>8)</sup> Fibroma retroperitoneales
<b>VIII. Störung. d. Menstruation.</b>	3	—	3	—	—	3	
<b>IX. Störung. d. Schwangersch.</b>	19	15	—	2	1	18	
Abortus . . . . .	<sup>9)</sup> 8	8	—	—	—	8	<sup>9)</sup> Abortus artific. 2.
Graviditas extrauterina . .	2	—	—	1	—	1	
Molimina graviditatis . . .	<sup>10)</sup> 9	7	—	1	1	9	<sup>10)</sup> Osteomalacie 1†.
<b>X. Störung. d. Wochenbettes.</b>	<sup>11)</sup> 8	7	—	—	1	8	<sup>11)</sup> Ruptura perinei 6.
<b>XI. Andere Krankheiten.</b>	<sup>12)</sup> 16	6	8	2	—	16	<sup>12)</sup> Anaemie 1, Acites 2, Wanderniere 1, Syphil
<b>Summe der Behandelten</b>	244	137	72	24	9	242	



Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen. Komplikationen. P = Potatrix. † = gestorben.
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	

### 9. Königsberg.

äußere Geschlechtsteile.	1)	5	5	-	-	5	1) Bartholinitis 2, Cyste labii d. 1, Fistula labii minor. d. 1, Sarcoma labii maj. 1.
Blase und Harnröhre.	2)	9	1	7	1	9	2) Cystitis 8, Tumor vesicae 1.
III. Scheide.		41	31	5	5	41	
Bartholinitis		2	1	-	1	2	
Sarcoma		1	-	-	1	1	
Proctitis		1	1	-	-	1	
Recto-vaginalis		2	-	1	1	2	
Vesico-vaginalis	3)	6	4	-	2	6	3) Typhus 1.
Rhagade		3	3	-	-	3	
Ischias		2	2	-	-	2	
Refluxus et Descensus		24	20	4	-	24	
IV. Uterus.		158	91	45	18	158	
Sarcoma		21	2	7	10	21	
Myoma		9	6	3	-	9	
Polypus		10	10	-	-	10	
Metritis		28	19	8	1	28	
Ischias		6	1	5	-	6	
et Endometritis		3	1	2	-	3	
Sarcoma		21	6	10	3	21	
Ischias		11	11	-	-	11	
Refluxus	4)	9	5	2	2	9	4) et vaginae 5.
Flexio	5)	14	11	3	-	14	5) Hysterie 1.
Inversio		9	4	4	1	9	
Ischias canalis cerv.	6)	7	7	-	-	7	6) Sterilität 1.
alle Krankheiten	7)	10	8	1	1	10	7) Atrophie, Erosionen, Elongatio port., Fistula vesico-vaginal, Haematometra, Hypertrophie, Metrorrhagie, Ulcus je 1, Sterilität 2.
Ovarien und Eileiter.	8)	27	20	2	3	27	8) Carcinom 1, Cystovarium 22 (1†), Hernia ovarii 1, Perioophoritis 2, Sarkom 1†.
Peritoneum u. angrenzendes Peritoneum.		32	20	7	3	32	
Mykosis	9)	1	-	-	1	1	9) Oedem ilei.
Sarcoma	10)	3	-	-	2	3	10) pelvis 1, d. Bauchorgane 1†.
Metritis	11)	19	13	5	-	19	11) Sepsis 1†.
Metritis		3	2	1	-	3	
alle Krankheiten	12)	3	3	-	-	3	12) Cyste d. Ligam. rotund. 1, omenti 1, Fibrom d. Ligam. Poupartii 1.
	13)	3	2	1	-	3	13) Haematocoele uterini 1, Laparotomiefolgen 2.
VII. Mamma.		1	1	-	-	1	
Störung d. Schwangersch.		18	17	1	-	18	
Ischias		11	11	-	-	11	
Malitas extrauterina		1	1	-	-	1	
Malina graviditatis		6	5	1	-	6	

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte	A b g a n g					Erläuterungen Komplikationen P = Potatrix. † = gest
		geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben	zusammen	
X. Störung d. Wochenbettes.	<sup>1)</sup> 7	7	—	—	—	7	<sup>1)</sup> Ruptura perinei 6.
XI. Andere Krankheiten.	<sup>2)</sup> 45	4	17	6	—	27	<sup>2)</sup> Abscess 1, Adipositas 1, Ascites 2, Gastritis 2, H Kyphose 1, Neuralgie nephros 1, Pleuritis 1.
Summe der Behandelten	343	197	84	36	8	325	

## 10. Marburg.

I. Äussere Geschlechtsteile.	<sup>3)</sup> 3	1	1	1	—	3	<sup>3)</sup> Mangelhafte Entwicklung menaleyste 1, Ekzem 1.
II. Blase und Harnröhre.	<sup>4)</sup> 1	—	—	1	—	1	<sup>4)</sup> Carcinoma vesicae.
III. Scheide.	<sup>5)</sup> 9	3	3	3	—	9	<sup>5)</sup> Carcinoma 1, Fistula ves 2, Kolpitis 1, Prolaps 5
IV. Uterus.	110	30	62	15	—	107	
Anteflexio . . . . .	2	—	2	—	—	2	
Atrophie . . . . .	5	—	—	5	—	5	
Carcinoma . . . . .	10	—	5	5	—	10	
Catarrhus . . . . .	15	7	8	—	—	15	
Ectropium . . . . .	4	3	1	—	—	4	
Metritis . . . . .	<sup>6)</sup> 11	3	7	1	—	11	<sup>6)</sup> Diabetes 1, Morphinismus Endometritis 1.
Myoma . . . . .	<sup>7)</sup> 10	3	3	4	—	10	<sup>7)</sup> Gestielte Fibrome 3.
Polypus . . . . .	1	—	—	—	—	—	
Prolapsus . . . . .	<sup>8)</sup> 11	6	4	—	—	10	<sup>8)</sup> et vaginae 10.
Retroflexio . . . . .	<sup>9)</sup> 4	1	3	—	—	4	<sup>9)</sup> Hysterie 1.
Retroversio . . . . .	<sup>10)</sup> 27	2	25	—	—	27	<sup>10)</sup> Hysterie 2, Anaemie 1.
Sarcoma . . . . .	1	—	—	—	—	—	
Stenosis canalis cerv. . . . .	4	2	2	—	—	4	
„ orificii . . . . .	1	1	—	—	—	1	
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>11)</sup> 4	2	2	—	—	4	<sup>11)</sup> Adenom 1, Sterilität 2, amputationem portioalis
V. Ovarien.	<sup>12)</sup> 18	4	6	5	2	17	<sup>12)</sup> Cystovarium 9 (2 †), Oo Perioophoritis dupl. 1, Sa Tumor 2.
VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.	26	—	20	4	2	26	
Carcinoma . . . . .	1	—	—	—	1	1	
Parametritis . . . . .	<sup>13)</sup> 18	—	17	1	—	18	<sup>13)</sup> Phthisis pulm. 1.
Tumor . . . . .	<sup>14)</sup> 6	—	2	3	1	6	<sup>14)</sup> Sacraltumor 3, im Cavum 1, hepatitis 1 †, d. Retroj drüsen 1.
Andere Krankheiten . . . . .	<sup>15)</sup> 1	—	1	—	—	1	<sup>15)</sup> Hernia ventralis nach Ov
IX. Störung d. Schwangersch.	<sup>16)</sup> 7	2	4	1	—	7	<sup>16)</sup> Abortus 1.
X. Störung d. Wochenbettes.	<sup>17)</sup> 6	5	1	—	—	6	<sup>17)</sup> Ruptura perinei.
XI. Andere Krankheiten.	<sup>18)</sup> 12	1	6	5	—	12	<sup>18)</sup> Ascites 1, Chlorose 1, † Fistula ani incompl. 1 Vitium cordis mit Ascid mit Hasencharte u. W. desgl. m. operierter Hydr
Summe der Behandelten	192	46	103	35	4	188	

# in den Kliniken für Frauenkrankheiten.

433

Alter, Familienstand, Verpflegungskosten und Wohnort der Behandelten	Sämtl. Kliniken		Berlin		Bonn		Breslau		Götting.		Greifsw.		Halle		Kiel		Königsb.		Marburg	
	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben	Behan- delte	davon gestorben
<b>Zahl der Behandelten.</b>	3432	117	1017	59	420	7	248	14	176	3	287	7	505	6	244	9	343	8	192	4
<b>I. Alter:</b>																				
unter bis 1 Jahr . . .	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—
über 1—5 „ . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ 5—10 „ . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ 10—15 „ . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 15—20 „ . . .	75	2	18	1	7	—	3	—	8	—	9	—	10	—	5	1	8	—	7	—
„ 20—25 „ . . .	386	11	175	5	34	—	15	—	12	—	39	2	44	1	18	1	34	1	15	1
„ 25—30 „ . . .	492	9	102	4	67	1	31	3	88	—	43	—	61	—	44	1	59	—	47	—
„ 30—40 „ . . .	1091	37	322	19	153	2	78	3	56	—	82	2	146	2	89	5	112	2	53	2
„ 40—50 „ . . .	855	30	258	16	107	2	87	2	44	1	82	2	124	2	48	—	70	4	35	1
„ 50—60 „ . . .	292	18	82	9	42	1	29	4	15	2	17	—	45	1	25	1	29	—	8	—
„ 60—70 „ . . .	99	9	35	5	9	1	4	1	2	—	13	1	11	—	9	—	10	1	6	—
„ 70 Jahre . . .	13	1	4	—	1	—	1	—	1	—	1	—	2	—	1	—	2	—	—	—
unbekannt . . .	118	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	—	3	—	18	—	16	—
<b>2. Familienstand:</b>																				
ledig . . .	622	27	189	12	80	1	46	4	37	—	70	4	56	1	44	2	65	1	35	2
verheiratet . . .	2518	77	760	41	319	5	173	8	125	2	201	2	398	5	186	7	219	6	137	1
verwitwet und geschieden . . .	250	13	67	6	21	1	29	2	14	1	16	1	34	—	14	—	41	1	14	1
unbekannt . . .	42	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	18	—	6	—
<b>3. Verpflegungskosten.</b>																				
Eigene Kosten . . .	2252	75	655	41	370	6	116	7	106	3	178	1	385	5	175	6	187	5	80	1
Öffentliche Kosten . . .	968	32	225	10	45	—	132	7	66	—	106	6	118	1	58	3	107	2	111	3
Auf Kosten der Klinik . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ d. Brot- od. Dienstherrsch. . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ von Krankenkassen . . .	94	3	82	3	4	—	—	—	1	—	1	—	—	—	6	—	—	—	—	—
Ohne Angabe . . .	113	7	52	5	1	1	—	—	3	—	1	—	2	—	4	—	49	1	1	—
<b>4. Wohnort.</b>																				
Aus dem Orte der Klinik . . .	985	38	565	28	35	1	62	1	16	—	39	1	104	2	56	4	80	1	28	—
„ der Umgegend desselben . . .	330	10	141	8	11	—	14	—	13	—	20	2	54	—	42	—	24	—	11	—
„ Provinz desselben . . .	1605	47	143	10	263	4	150	12	123	3	197	4	299	3	127	2	185	6	118	3
„ anderen Provinzen Preussens . .	319	17	129	10	83	1	16	1	19	—	18	—	13	1	9	3	—	—	32	1
„ Staat d. Deutsch. Reiches . . .	87	3	17	2	7	1	—	—	5	—	12	—	33	—	10	—	—	—	3	—
„ dem Auslande . . .	106	2	22	1	21	—	6	—	—	—	1	—	2	—	—	—	54	—	—	—







## 18. Krankheitsfälle in den Polikliniken für Frauenkrankheiten.

Krankheitsbezeichnungen	Berlin		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Königsberg		Marburg	
	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen	Behandelte	day. d. Klinik überwiesen
<b>I. Äussere Geschlechtsteile.</b>																
Bartholinitis . . . . .	52	2	107	5	19	6	5	1	5	1	39	5	46	2	1	—
Carcinoma vulvae . . . . .	5	—	18	3	2	1	1	—	1	—	3	1	7	1	—	—
Condylomata acuminata . . . . .	2	2	2	1	3	2	—	—	—	—	2	2	1	1	—	—
Eczema vulvae . . . . .	10	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Elephantiasis verrucosa labior. . . . .	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Erosiones ad labia . . . . .	2	—	15	—	—	—	2	—	—	—	7	—	15	—	—	—
Pruritus vulvae . . . . .	6	—	7	—	—	—	3	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Ulcers syphilitica . . . . .	4	—	30	—	—	—	1	—	—	—	25	—	18	—	1	—
Vulvitis . . . . .	8	—	27	—	4	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
Andere Krankheiten . . . . .	15	—	—	3	3	2	—	1	—	—	98	6	21	2	4	1
<b>II. Blase und Harnröhre.</b>	74	—	132	14	2	25	8	2	1	—	—	—	2	1	1	1
Carcinoma . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—
Carunculae urethrae . . . . .	—	—	—	4	—	—	1	—	—	—	2	2	4	—	1	—
Cystitis . . . . .	64	—	57	7	2	—	7	2	1	—	83	3	13	—	—	—
Periurethritis . . . . .	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—
Polypus mucos. urethrae . . . . .	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Prolapsus urethrae . . . . .	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
Urethritis . . . . .	10	—	39	3	—	9	—	—	—	—	11	1	1	—	—	—
Andere Krankheiten . . . . .	8	—	8	—	2	2	—	—	—	—	270	27	84	2	23	9
<b>III. Scheide.</b>	173	27	289	26	12	78	24	31	8	—	—	—	—	—	—	—
Abcessus vaginae . . . . .	—	—	2	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Atresia hymenalis . . . . .	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma vaginae . . . . .	2	—	16	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1
Cystis vaginae . . . . .	2	—	7	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Fistula recto-vaginalis . . . . .	—	—	3	2	1	1	—	1	—	—	2	2	1	1	—	—
Fistula vesico-vaginalis . . . . .	—	—	6	1	—	4	—	—	—	—	4	4	1	1	—	—
Gonorrhoe . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	2	13	—	2	2
Haematoma vaginae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2	—	—	1	—



Anteversio	86	—	—	69	3	—	8	—	4	1	1	1	9	—	2	2	1	—	—	2	—	
Atrophia	111	24	—	60	4	1	3	—	1	6	1	1	57	38	17	2	10	—	—	—	—	
Carcinoma	374	45	16	143	9	3	77	28	5	11	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Catarrhus cervicis	360	—	—	312	—	—	—	—	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ectropium	119	52	—	41	6	3	3	2	—	1	1	1	7	2	6	2	3	1	—	—	—	
Erosiones portionis	167	63	3	46	6	2	—	—	3	6	4	17	9	23	3	3	—	—	—	—	—	
Endometritis	574	99	4	192	12	5	89	—	18	11	11	99	27	38	2	16	5	—	—	—	—	
Hypertrophia cervic.	305	56	2	223	3	3	4	4	—	2	2	2	55	3	11	—	—	—	—	—	—	
Metritis	364	60	—	145	5	2	65	—	21	2	2	55	3	11	—	—	—	—	—	—	—	
" et Endometritis	133	72	1	—	4	1	28	—	7	1	—	—	11	4	10	—	—	—	—	—	—	
" " Parametritis	33	5	—	—	3	1	19	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	
" " Perimetritis	56	14	—	—	3	1	19	—	—	—	—	—	10	2	10	—	—	—	—	—	—	
Metrorrhagia	196	39	3	—	20	2	13	1	19	—	—	—	78	21	27	5	—	—	—	—	—	
Myoma	236	32	9	75	9	4	28	11	10	4	2	33	20	35	9	10	7	—	—	—	—	
Polypus	97	13	—	41	4	2	5	3	3	1	1	15	12	12	6	3	1	—	—	—	—	
Prolapsus	182	12	2	55	16	5	4	2	10	11	6	29	18	33	4	12	4	—	—	—	—	
Retroflexio	872	192	—	292	25	7	72	1	17	19	5	209	12	108	6	8	3	—	—	—	—	
Retroversio	717	93	—	299	25	6	38	—	7	30	5	140	9	29	—	56	7	—	—	—	—	
Ruptura, Laceratio	22	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	19	10	—	—	—	—	—	—	—	
Sarcoma	3	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Stenosis canal. cervical.	34	3	—	16	3	2	—	—	1	—	—	—	11	8	—	—	—	—	—	—	—	
" " orificii	31	8	—	—	3	2	2	1	1	3	2	2	12	4	—	—	2	2	—	—	—	
Andere Krankheiten	5) 20	—	—	4	—	—	1	—	3	7	2	—	—	—	2	—	3	1	—	—	—	
V. Ovarien und Eileiter.																						
Carcinoma ovarii	709	119	21	311	25	13	41	16	27	13	8	150	54	12	6	11	10	—	—	—	—	
Cystovarium	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Descensus ovarii	54	2	1	—	—	—	11	10	1	4	3	28	17	3	3	5	5	—	—	—	—	
Oophoritis et Perioophoritis	317	92	2	138	9	3	19	—	2	—	—	40	11	3	—	2	2	—	—	—	—	
Salpingitis	109	—	—	52	2	1	2	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tumor	205	25	18	121	14	9	9	6	10	8	4	16	9	2	2	—	—	—	—	—	—	
VI. Ligamente u. angrenzendes Peritoneum.																						
Haematocoele retro-uterina	1432	355	22	565	62	17	114	—	11	29	10	167	38	110	16	19	11	—	—	—	—	
Ligamenta relaxata	73	3	2	40	2	1	1	—	—	1	—	—	23	14	3	2	—	—	—	—	—	
	30	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1) In Kiel besteht keine Poliklinik. — 2) Narbige Verwachsung d. labia maj. 1, Papilloma vulvae 2, Bonn; Tumor vulvae 2, Ulcera 1, Breslau; Haematoma labii maj. 1, Grefswald; Papilloma vulvae 1, Halle; Oxyuren im Introitus 1, Königsberg. — 3) Enuresis nocturna 8, Berlin, Artilleriestr., 2 desgl. Breslau; Tumor vesicae 1, Königsberg. — 4) Darunter Fistula urethro-vaginalis 1, Berlin, Loisenstr. — 5) Aplasia 1, Perforatio p. corp. alien. 1, Uterus bicornis 1, Berlin, Artilleriestr.; Haematometra 1, Breslau; Bleunorrhoea 2, Ulcus lueticum ad port. vag. 1, Uterus infantil. 4, Grefswald; Adenoma mucos. 1, Haematometra 1, Königsberg; Sterilität 3, Marburg. — 6) Hernia ovarialis 1, Königsberg.

18. Krankheitsfälle in den Polikliniken für Frauenkrankheiten.

Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Polikliniken	Berlin		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Königsberg		Marburg	
		Lehranst. St.   Arillerist.	Behandelte	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen	Behandelte	überwiesen
Parametritis . . . . .	508	52	243	9	2	52	—	2	—	5	3	70	12	62	7	13	10
et Endometritis . . . . .	79	25	—	28	7	9	—	1	—	2	2	1	—	12	1	1	—
Perimetritis . . . . .	333	51	282	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
et Parametritis . . . . .	106	30	—	5	1	7	—	3	—	—	—	44	4	17	5	—	—
et Pelvioperitonitis . . . . .	258	129	—	13	6	45	—	5	—	21	5	29	8	16	1	—	—
Tumor intraligamentosus . . . . .	35	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Andere Krankheiten . . . . .	10	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1
<b>VII. Mamma.</b>																	
Störung d. Menstruation . . . . .	17	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	12	1	—	—
Störung d. Schwangersch. . . . .	169	15	7	34	3	20	—	8	—	3	1	38	7	40	—	4	1
Abortus . . . . .	863	149	7	261	24	5	118	2	—	15	12	201	12	71	2	16	6
Graviditas extrauterina . . . . .	377	49	3	252	10	5	19	2	—	1	—	32	8	7	1	2	2
Molimina graviditatis . . . . .	17	3	3	9	—	1	—	—	—	—	—	3	2	—	—	1	1
Molimina graviditatis . . . . .	435	87	—	12	—	93	—	3	—	12	12	166	2	56	—	6	1
Retroflexio uteri gravidi . . . . .	21	3	—	2	—	5	—	—	—	1	—	—	—	8	1	2	—
Andere Krankheiten . . . . .	13	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2
<b>X. Störung d. Wochenbettes.</b>																	
Mala involutio uteri . . . . .	247	57	10	123	—	3	1	1	—	1	1	44	15	11	—	7	3
Puerperium . . . . .	111	—	79	—	—	—	—	—	—	—	—	32	4	10	—	—	—
Retentio placental . . . . .	44	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ruptura perinei . . . . .	44	42	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—
Andere Krankheiten . . . . .	65	5	4	—	—	3	1	—	—	1	1	10	9	—	—	2	2
Andere Krankheiten . . . . .	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5	1
<b>XI. Andere Krankheiten, unbestimmte Diagnosen.</b>																	
Summe der Krankheitsfälle . . . . .	1119	120	2	81	64	6	201	—	—	38	—	371	—	8	2	59	3
Summe der behandelten Personen . . . . .	1149	1930	133	3951	416	115	1126	95	433	813	106	2210	373	796	68	274	85
	—	1652	123	3226	416	115	1007	95	433	215	106	1863	373	796	68	274	85

<sup>1)</sup> Bauchbruch nach Laparotomie 3, Cyste des Ductus choledochus 1 und Peritonitis tuberculosa 1, Marburg. — <sup>2)</sup> Galactorrhoea 1 und Carcinoma 4, Breslau. — <sup>3)</sup> Ezema areolae 1 und Mastitis 11, Königsberg. — <sup>4)</sup> Partus immaturus imminens 3 und Placenta

Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Kliniken			Berlin		Bonn		Bres- lau		Göt- tingen		Greife- wald		Halle		Kiel		Königs- berg		Mar- burg		Anmerkungen
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
<b>I. Augenlider.</b>																						
Caneroid . . . . .	96	81	177	12	14	21	24	4	2	17	7	6	3	18	10	6	7	7	8	5	6	
Ectropium . . . . .	4	2	6	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Entropium . . . . .	20	18	38	4	7	2	—	—	—	3	1	3	2	—	4	3	—	2	2	3	2	
Entropium . . . . .	15	23	37	3	2	7	15	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—	1	—	—	—	
Laesiones . . . . .	17	4	21	4	1	—	—	2	—	3	—	—	—	8	3	—	—	—	—	—	—	
Ptosis . . . . .	7	5	12	1	1	—	—	—	—	2	1	2	1	—	—	1	2	1	—	—	—	
Trichiasis . . . . .	21	15	36	—	—	9	6	—	—	4	4	—	—	5	—	1	1	2	4	—	—	
Andere Krankheiten . . . .	12	15	27	—	2	2	3	1	1	4	1	—	—	1	3	1	1	1	2	2	2	
<b>II. Bindehaut.</b>																						
Conjunctivitis diphtherica .	277	213	490	36	23	48	32	8	4	52	66	11	8	47	36	6	7	25	19	44	18	
follicularia . . . . .	9	12	21	—	2	2	3	—	—	2	3	1	—	4	3	—	—	—	1	—	—	
granulosa . . . . .	15	9	24	1	—	2	3	—	—	6	2	—	—	1	1	—	—	—	3	4	—	
neonatorum . . . . .	48	34	82	—	—	22	12	—	—	9	12	3	3	1	—	—	—	4	5	9	7	
phlyctenul. . . . .	5	5	10	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	5	—	—	—	—	—	—	
purulenta . . . . .	11	30	41	—	6	2	5	—	—	3	8	1	1	—	—	—	—	—	—	5	10	
trachomatosa . . . . .	18	15	33	10	6	—	1	—	—	1	—	1	—	2	5	—	2	2	1	2	—	
c. panno . . . . .	43	23	66	9	1	—	—	1	—	11	14	—	—	19	7	1	1	—	—	—	—	
	41	36	77	8	1	5	4	—	—	9	15	—	1	4	8	1	1	—	—	14	5	
Laesiones . . . . .	55	36	90	5	5	4	3	5	2	3	10	3	2	8	5	3	2	17	6	7	1	
Xerosis . . . . .	12	3	15	—	—	5	—	—	—	1	—	—	—	1	5	1	1	—	—	—	—	
Andere Krankheiten . . . .	2	3	5	1	1	—	—	—	—	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	18 <sup>1)</sup>	7	25	—	1	6	1	1	1	—	—	1	—	1	1	—	1	1	2	1	—	
<b>III. Hornhaut.</b>																						
Ceratitis . . . . .	742	533	1275	90	76	138	79	44	37	111	93	32	32	168	77	64	56	41	36	54	47	
Combustio . . . . .	173	160	333	28	37	25	19	17	18	11	2	8	4	48	38	28	34	2	5	6	3	
Corpus alienum . . . . .	7	—	7	—	—	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hypopyon . . . . .	16	2	18	6	—	5	—	2	2	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	
Leucoma simpl. . . . .	86	44	130	15	9	—	—	2	2	29	11	3	2	23	10	2	1	—	—	11	9	
	30	13	43	—	1	3	—	—	—	2	—	1	—	16	3	—	—	4	1	4	6	

<sup>1)</sup> Tuberkulosa 2 Göttingen, 1 Halle.

<sup>2)</sup> Sarkom 1 Bonn, 1 Königsberg. Tuberkulose 1 Halle. Lupus 2 Königsberg.



19. Krankheitsfälle in den stationären Augenkliniken.

Krankheitsbezeichnungen	Sämtliche Kliniken			Berlin		Bonn		Breslau		Göttingen		Greifswald		Halle		Kiel		Königsberg		Marburg		Anmerkungen	
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
Leucoma adhaerens . . .	45	38	83	6	2	1	2	6	6	8	11	2	2	4	—	7	2	9	8	2	5	<sup>1)</sup> darunter: Lectiones 17 m. 1 w. Berlin, 15 m. 3 w. Bonn, 9 m. 1 w. Breslau, 6 m. Göttingen, 1 m. Greifswald, 1 w. Halle, 2 m. Kiel, 1 m. Königsberg. <sup>2)</sup> Iodica: 3 m. 3 w. Berlin, 1 m. 1 w. Bonn, 2 m. 1 w. Breslau, 2 m. 2 w. Halle, 1 m. Kiel, 2 m. 2 w. Königsberg. <sup>3)</sup> Irideremia 1 Berlin, 1 m. 1 w. Breslau, Tuberkulose 1 Berlin, 2 m. Halle, 1 w. Königs- berg, Mydriasis 1 w. Breslau, 1 Greifswald, 1 m. 1 w. Halle, 1 Marburg. Tumor 1 Berlin. <sup>4)</sup> darunter: Chorioiditis: 18 m. 5 w. (1 Iuet.) Berlin, 5 m. 4 w. Bonn, 6 m. 19 w. (2 m. 4 w. Iuet.) Breslau, 8 m. 4 w. Göttingen, 1 w. Greife- swald, 3 m. 2 w. Halle, 1 m. 4 w. (Tumor 1 m.)	
Maculae . . .	26	28	54	—	3	3	—	4	—	4	5	2	4	—	5	4	2	—	1	9	8		
Neoplasmen . . .	7	—	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—		
Pannus . . .	22	22	44	3	5	4	4	1	—	—	—	1	2	4	4	—	2	6	3	3	2		
Phlyctenae . . .	20	46	66	—	5	—	—	—	—	11	23	6	14	—	1	1	—	—	—	2	1		
Staphylom . . .	34	39	73	7	7	4	3	—	3	5	6	—	4	8	4	4	4	5	7	1	1		
Ulcus . . .	180	124	304	13	3	76	49	2	3	29	34	2	—	26	10	12	8	12	10	8	7		
Valvus . . .	82	14	96	10	4	13	1	8	1	7	—	6	—	29	2	4	1	—	1	5	4		
Andere Krankheiten . . .	14	3	17	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	5	—	1	1	—	—	3	1		
IV. Lederhaut.																							
V. Regenbogenhaut.																							
Iritis . . .	369	223	592	74	38	20	20	43	27	56	31	26	21	51	25	18	13	36	17	45	31	<sup>1)</sup> Iodica: 3 m. 3 w. Berlin, 1 m. 1 w. Bonn, 2 m. 1 w. Breslau, 2 m. 2 w. Halle, 1 m. Kiel, 2 m. 2 w. Königsberg. <sup>2)</sup> Irideremia 1 Berlin, 1 m. 1 w. Breslau, Tuberkulose 1 Berlin, 2 m. Halle, 1 w. Königs- berg, Mydriasis 1 w. Breslau, 1 Greifswald, 1 m. 1 w. Halle, 1 Marburg. Tumor 1 Berlin. <sup>4)</sup> darunter: Chorioiditis: 18 m. 5 w. (1 Iuet.) Berlin, 5 m. 4 w. Bonn, 6 m. 19 w. (2 m. 4 w. Iuet.) Breslau, 8 m. 4 w. Göttingen, 1 w. Greife- swald, 3 m. 2 w. Halle, 1 m. 4 w. (Tumor 1 m.)	
Iridocyclitis . . .	133	82	215	21	10	10	9	16	15	30	13	4	7	18	8	5	3	11	5	18	12		
Iridocyclitis . . .	4	9	13	—	—	—	—	—	—	1	1	2	6	—	1	1	1	—	—	—	—		
Iridocyclitis . . .	38	26	64	17	10	6	7	8	2	—	—	—	—	4	4	1	2	—	—	—	—		
Iridocyclitis . . .	18	11	29	2	2	1	3	1	—	—	5	3	1	—	—	—	—	5	2	3	1		
Iriszysten . . .	5	1	6	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Irisprolaps . . .	86	40	126	20	4	2	1	8	4	15	13	4	3	15	4	2	3	9	1	11	7		
Verwachsungen . . .	70	37	107	10	12	1	—	9	4	1	—	13	5	10	4	9	4	9	2	8	6		
Andere Krankheiten . . .	15	17	32	3	—	—	—	1	2	2	—	2	—	3	4	—	—	—	6	4	5		
VI. Aderhaut.																							
VII. Glaucoma.																							
VIII. Netzhaut u. Sehnerv.																							
Ablösung der Retina . . .	212	128	340	10	21	22	6	30	27	34	13	14	6	35	17	9	7	31	19	27	12	<sup>1)</sup> darunter: Chorioiditis: 18 m. 5 w. (1 Iuet.) Berlin, 5 m. 4 w. Bonn, 6 m. 19 w. (2 m. 4 w. Iuet.) Breslau, 8 m. 4 w. Göttingen, 1 w. Greife- swald, 3 m. 2 w. Halle, 1 m. 4 w. (Tumor 1 m.)	
	48	30	78	5	5	2	4	7	4	10	2	2	—	5	5	4	2	8	4	5	3		
	63	51	114	18	5	5	4	10	15	8	4	—	3	6	2	4	8	7	6	5	4		
	96	77	173	14	13	5	3	11	6	19	12	4	3	11	6	10	8	19	20	3	6		
	212	128	340	10	21	22	6	30	27	34	13	14	6	35	17	9	7	31	19	27	12		
	48	30	78	5	5	2	4	7	4	10	2	2	—	5	5	4	2	8	4	5	3		



## 20. Alter, Familienstand, Bezahlung in den stationären Augenkliniken

Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort	1. Sämtliche Kliniken			2. Berlin		3. i
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.
Überhaupt:	2705	1951	4656	469	387	857
1. Alter						
unter bis 1 Jahr . . . . .	31	21	52	11	6	—
über 1—5 Jahr . . . . .	108	125	233	22	28	3
" 5—10 " . . . . .	197	200	397	44	39	17
" 10—15 " . . . . .	200	210	410	40	42	29
" 15—20 " . . . . .	241	207	448	31	42	39
" 20—25 " . . . . .	258	155	413	46	33	39
" 25—30 " . . . . .	215	118	333	42	23	42
" 30—40 " . . . . .	352	205	557	45	28	61
" 40—50 " . . . . .	327	184	511	42	24	47
" 50—60 " . . . . .	338	210	548	60	47	38
" 60—70 " . . . . .	307	224	531	56	49	32
" 70 Jahre . . . . .	115	87	202	30	26	9
unbekannt . . . . .	16	5	21	—	—	1
2. Familienstand						
ledig . . . . .	1333	1142	2475	246	229	180
verheiratet . . . . .	1233	560	1793	189	90	158
verwitwet und geschieden . . . . .	139	249	388	34	68	19
3. Verpflegungskosten						
auf eigene Kosten . . . . .	1323	1182	2505	149	195	162
" öffentliche Kosten . . . . .	409	400	809	45	73	49
" auf Kosten						
der Klinik (frei) . . . . .	117	164	281	37	58	9
der Wohlthätigkeit . . . . .	7	14	21	—	3	—
akademischer Krankenkassen . . . . .	8	—	8	2	—	—
der Brod- oder Dienstherrschaft . . . . .	12	15	27	—	1	—
der Unfallversicherung . . . . .	2	—	2	—	—	—
von Krankenkassen . . . . .	584	95	679	47	18	134
und zwar:						
Kreis-Krankenkassen . . . . .	37	6	43	1	—	—
Gemeinde-Krankenkassen . . . . .	17	2	19	—	1	6
Orts-Krankenkassen . . . . .	143	31	174	15	5	45
Betriebs- (Fabrik-) Krankenkassen . . . . .	122	19	141	6	2	25
Bau-Krankenkassen . . . . .	10	—	10	—	—	4
Innungs-Kassenkassen . . . . .	2	—	2	—	—	—
Knappschafts-Krankenkassen . . . . .	99	17	116	—	—	50
eingeschriebenen Hilfskassen . . . . .	78	7	85	9	4	2
Dienstboten-Krankenkassen . . . . .	—	4	4	—	3	—
Berufsgenossenschaften . . . . .	21	1	22	2	—	2
ohne nähere Angabe der Kasse . . . . .	55	8	63	14	3	—
ohne jede Angabe . . . . .	243	81	324	189	39	3
4. Wohnort						
aus dem Orte der Klinik . . . . .	444	349	793	216	216	9
" der Umgegend desselben . . . . .	456	349	805	35	26	55
" " Provinz . . . . .	1553	1097	2650	194	128	290
" anderen Provinzen . . . . .	190	100	290	24	17	8
" d. Bundesstaaten d. deutsch. Reiches . . . . .	51	42	93	—	—	—
" dem Auslande . . . . .	11	14	25	—	—	—

1) Krakau. — 2) Russland.



**Verpflegungskosten und Wohnort der  
ndelten Kranken.**

443

Posen	5. Göttingen		6. Greifswald		7. Halle		8. Kiel		9. Königsberg		10. Marburg	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
159	454	333	107	95	455	256	206	151	254	185	186	128
1	6	3	1	—	9	10	—	—	1	1	2	—
2	31	31	4	6	18	25	6	9	7	12	8	10
16	41	41	7	9	38	28	16	18	11	9	17	23
10	37	44	10	15	27	22	13	14	17	8	15	20
12	46	39	12	6	45	23	17	13	14	16	19	15
12	34	24	7	5	35	23	15	9	36	12	30	8
12	25	15	5	4	34	8	15	12	23	20	13	6
24	55	37	9	13	68	20	34	13	27	31	16	5
12	47	22	15	13	59	29	23	13	44	18	24	18
25	60	36	19	7	51	29	21	13	34	20	19	10
18	47	29	13	13	50	29	33	26	32	31	16	9
15	22	10	2	3	12	8	13	11	8	7	7	4
—	3	2	3	1	9	2	—	—	—	—	—	—
79	238	212	53	53	209	141	97	80	113	95	115	88
59	198	84	48	35	225	82	92	49	137	60	66	32
21	18	37	6	7	21	33	17	22	4	30	5	8
122	348	265	49	46	145	106	100	91	133	96	110	90
31	33	40	23	27	86	64	61	58	29	20	57	38
—	—	2	16	14	22	31	—	—	33	43	—	—
—	—	—	—	—	—	2	—	—	7	8	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	2	—
—	1	—	—	—	2	4	—	—	9	9	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
6	53	8	15	1	181	36	42	2	32	6	16	—
—	—	—	5	—	26	6	—	—	2	—	1	—
—	1	—	—	—	5	1	—	—	1	—	2	—
3	2	—	6	1	35	5	12	2	2	5	4	—
1	9	4	—	—	38	4	11	—	10	—	2	—
—	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	36	16	—	—	—	—	3	—
—	9	—	1	—	28	3	11	—	10	—	2	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1	—	—	1	—	8	—	5	—	2	—	1	—
—	32	4	1	—	2	—	1	—	5	1	—	—
—	19	18	4	7	19	13	3	—	6	3	—	—
43	23	12	8	4	46	31	23	9	39	23	21	5
44	101	84	21	24	72	41	29	29	70	41	18	14
65	241	199	73	59	286	155	144	109	108	88	120	95
7	82	35	—	2	24	7	1	—	26	20	24	6
—	7	3	5	6	27	21	9	4	—	—	3	8
—	—	—	—	—	—	1) 1	—	—	2) 11	2) 13	—	—









<b>Handgewerbe . . . . .</b>	13	—	0	—	55	6	2	—	5	2	1	1	9	1	18	9	1
Polygraphische Gewerbe . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Kunstgew. u. unbest. Fabrikationszw.	—	—	—	—	11	6	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
<b>C. Handel und Verkehr.</b>																	
Warenhandel in stehendem Betriebe	6	4	1	—	26	7	4	—	15	4	2	—	32	21	6	1	1
Üb. Handels-, auch Versicherungsgew.	3	2	—	—	7	3	1	—	10	1	2	—	20	16	3	1	1
Landverkehr . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Wasserverkehr . . . . .	—	1	—	—	15	4	2	—	1	1	—	—	6	1	2	—	—
Beherbergung und Erquickung . . .	1	1	—	—	2	—	—	—	3	1	—	—	2	1	—	—	—
	2	—	1	—	2	—	1	—	—	1	—	—	4	2	1	1	—
<b>D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.</b>																	
	25	32	—	—	106	69	5	8	68	48	4	—	55	38	9	7	24
<b>E. Heer- und Verwaltungsdienst und freier Beruf.</b>																	
Armee . . . . .	3	2	—	—	5	3	—	—	4	2	1	1	20	3	2	—	22
Staats- und Gemeindedienst . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	1	—	14
Freie Berufsarten . . . . .	3	1	—	—	2	3	—	—	4	1	1	—	13	2	—	—	8
	—	1	—	—	3	—	—	—	—	1	—	1	4	—	1	—	—
<b>F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe.</b>																	
Rentner, Pensionäre . . . . .	23	45	—	—	4	104	132	17	21	44	73	3	7	61	87	11	14
Sonstige Berufslose . . . . .	3	—	—	—	—	7	—	1	—	8	1	—	—	7	—	—	1
Kinder unter 15 Jahren . . . . .	1	17	—	—	1	8	48	2	5	5	32	—	2	19	57	4	10
	19	28	—	—	3	89	84	14	16	31	40	3	5	35	30	7	4
<b>Zusammen</b>	107	95	8	4	455	256	46	31	206	151	23	9	254	185	39	23	186
																21	5

\*) Vergleiche die Anmerkung auf S. 445.

22. Übersicht der wichtigsten Operationen in den Augenkliniken.<sup>1)</sup>

Operationsbezeichnungen	Sämtliche Kliniken	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Königs- berg	Marburg
Entropium-Operation . . . . .	29	8	2	2	2	2	8	2	2	1
Entropium und Trichias-Op. . . . .	102	6	39	2	12	2	1	3	31	6
Blepharoplastik . . . . .	93	6	8	—	2	—	7	5	63	2
Pterygium-Op. . . . .	12	1	1	2	2	—	—	2	2	2
Ptosis-Op. . . . .	32	3	5	6	3	5	4	3	3	—
Symblepharon-Op. . . . .	19	1	5	1	—	2	—	—	10	—
Abrasio corneae . . . . .	5	—	—	2	—	—	1	2	—	—
Corneaschlitzen . . . . .	46	—	17	1	1	4	12	—	2	8
Paracentese der Hornhaut . . . . .	28	—	11	—	4	—	7	1	2	3
Taetovierung " . . . . .	12	1	—	1	—	—	—	1	5	4
Staphylom-Op. . . . .	40	9	1	2	7	2	9	3	5	2
Sclerotomie . . . . .	13	—	2	—	2	—	1	—	6	2
Sclera-Op. . . . .	7	—	—	1	—	—	1	—	3	2
Iridectomie . . . . .	681	120	73	59	76	15	132	99	82	25
Iridotomie . . . . .	9	3	1	1	—	—	1	—	3	—
Prolapsabtragung . . . . .	79	20	21	6	12	4	8	4	4	—
Cataract-Extraktion . . . . .	725	187	53	86	94	23	111	84	66	21
" Discission . . . . .	218	46	13	24	22	7	12	68	11	15
" Incision . . . . .	18	3	—	4	—	—	3	—	3	—
Extractio lentis luxat. . . . .	15	5	1	4	4	—	—	—	—	1
" cysticerci . . . . .	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Enucleatio bulbi . . . . .	134	19	22	8	19	—	9	18	38	1
Exenteratio " . . . . .	65	12	—	—	7	—	40	3	1	2
Magnet-Operationen . . . . .	7	3	—	—	—	—	3	—	1	—
Resectio n. optici u. s. w. . . . .	55	42	—	—	—	—	—	1	6	6
Schiel-Operation . . . . .	339	100	56	3	35	7	88	8	76	16
Exenteratio orbitae . . . . .	7	1	—	—	3	—	1	—	—	2
Exstirpation von Carcinom und anderen Neubildungen . . . . .	32	6	—	3	4	2	7	2	7	1



Krankheits- bezeichnungen	Sämtliche Polikliniken 1)			Berlin		Bonn		Breslau		Göt- tingen		Greifswald		Königsberg		Marburg		Bemerkungen		
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Behand.		Behand.		m.	w.			
												m.	w.	m.	w.					
<b>I. Augenlider.</b>	1943	2027	3970	436	554	467	435	243	238	236	240	152	126	78	279	293	186	130	141	
Blepharophimosis . . .	26	24	50	—	—	7	5	—	—	—	—	2	—	—	17	19	36	—	—	
Chalazion . . . . .	204	227	431	47	100	34	32	47	41	27	30	20	6	20	16	11	19	13	7	
Corpus alienum . . . .	231	68	299	200	65	—	—	—	—	3	1	16	1	17	11	—	—	1	—	
Distichiasis . . . . .	37	77	114	3	38	21	20	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	10	14	
Ectropium . . . . .	133	74	207	50	24	25	14	3	—	10	1	21	11	8	11	13	6	13	11	
Eczem . . . . .	325	432	757	5	30	17	25	4	10	105	136	65	83	—	129	148	25	—	—	
Entropium . . . . .	81	87	168	15	22	29	23	7	6	1	2	3	1	5	23	31	54	3	2	
Entzündungen . . . .	377	411	788	—	—	251	236	62	90	—	—	—	—	—	—	—	—	64	85	
Erysipel . . . . .	12	8	20	—	—	—	—	1	4	8	3	—	—	—	—	—	—	3	1	
Furunkel . . . . .	131	115	246	5	18	—	—	15	6	52	49	19	6	19	33	29	—	7	7	
Hordeolum . . . . .	63	58	121	—	—	25	25	37	31	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	
Laesiones . . . . .	76	28	104	6	4	15	4	28	8	14	6	2	1	1	8	3	—	3	2	
Neoplasmen . . . . .	48	103	151	20	82	3	4	8	7	8	1	—	—	—	2	5	6	7	4	
Ptoſis . . . . .	16	19	35	6	6	3	2	2	4	2	1	3	2	5	—	3	2	—	1	
Spasmus m. orbicul. .	40	56	96	4	3	22	29	5	11	—	—	1	—	—	6	8	—	2	2	
Trichiasis . . . . .	69	101	170	35	52	9	10	—	—	6	7	—	10	—	19	19	38	—	3	
Warzen . . . . .	16	48	64	10	40	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Andere Krankheiten .	58	91	149	30	70	—	2	21	15	—	—	—	—	—	3	—	—	4	2	
<b>II. Bindehaut.</b>	5351	4969	10320	947	1471	875	674	961	788	994	866	296	193	23	789	588	221	489	389	
Apoplexia subconjunctiv.	103	50	153	—	—	23	7	26	11	25	14	6	4	—	15	11	—	8	3	
Chemosis . . . . .	21	18	39	5	11	—	—	—	—	3	1	1	—	—	6	4	—	6	2	
Combustiones . . . .	92	10	102	14	6	21	—	29	1	14	2	1	1	—	6	—	—	7	—	
Conjunctivitis diphtherit.	36	28	64	7	7	13	13	1	2	8	2	1	—	—	6	4	—	—	—	
Conjunctivitis follicularis	432	374	806	—	—	75	74	33	38	—	—	9	11	—	308	240	219	7	11	
gonorrh. . . . .	161	78	239	65	12	9	10	43	32	8	2	8	4	—	19	15	—	9	3	
granulosa . . . . .	540	609	1149	79	200	131	103	67	60	158	175	11	10	2	—	—	—	94	61	
phlycten. . . . .	764	886	1650	142	100	142	197	143	177	119	142	37	46	—	115	145	—	66	79	
simplex . . . . .	2546	2392	4938	521	860	284	167	489	415	614	511	197	110	—	176	112	—	265	217	

<sup>1)</sup> In den Polikliniken Halle sind 4117 und Kiel 3467 Krankheitsfälle behandelt worden.



Laesionen . . . . .	41	9	50	—	—	15	3	13	1	—	—	7	—	5	—	1	2
Misbildungen . . . . .	16	6	22	6	2	4	—	2	4	—	—	1	—	2	—	1	—
Mydriasis . . . . .	84	39	123	7	7	22	6	22	11	2	—	8	2	5	—	18	11
Neoplasmen . . . . .	7	12	19	5	11	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Occlusio pupillae . . . . .	47	39	86	10	11	12	8	1	—	2	—	3	2	5	2	14	16
Synechia . . . . .	189	91	280	72	22	37	20	11	12	1	2	43	21	8	7	17	7
Andere Krankheiten . . . . .	23	26	49	17	20	4	3	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—
<b>VI. Aderhaut.</b>	396	348	744	64	77	21	19	146	116	15	15	27	16	59	76	64	29
Albinismus . . . . .	7	9	16	2	5	1	—	—	—	—	—	—	—	3	3	1	—
Atrophia . . . . .	34	33	67	5	10	5	7	9	10	—	1	4	—	6	4	5	1
Chorioiditis areolaris . . . . .	7	5	12	5	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—
"  disseminata . . . . .	66	77	143	24	35	10	11	9	11	13	6	2	3	4	8	4	3
"  luetica . . . . .	14	15	29	10	11	—	—	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—
"  suppurativa . . . . .	7	10	17	2	3	—	—	3	2	2	4	—	—	—	1	—	—
"  . . . . .	7	9	16	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coloboma . . . . .	6	5	11	3	3	1	—	—	—	—	1	—	—	2	1	—	—
Neoplasmen . . . . .	4	5	9	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Ruptur . . . . .	13	4	17	5	3	4	1	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—
Sklerotico-Chorioiditis . . . . .	231	176	407	—	—	—	—	116	85	—	—	19	13	42	55	54	23
<b>VII. Glaucoma.</b>	110	79	189	14	14	22	8	20	14	15	6	10	5	25	22	4	10
Glaucoma absolutum . . . . .	16	12	28	—	—	7	1	1	2	2	—	2	2	3	4	1	3
"  acutum . . . . .	20	24	44	14	14	—	1	2	7	1	—	3	—	—	2	—	—
"  consecutivum . . . . .	60	38	98	—	—	3	3	16	5	11	6	5	3	22	16	3	5
"  . . . . .	14	5	19	—	—	12	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
<b>VIII. Netzhaut u. Sehnerv.</b>	899	515	1414	240	193	138	39	185	140	105	39	71	41	76	41	84	22
Ablösung der Netzhaut . . . . .	67	36	103	—	—	24	13	9	6	7	4	9	5	8	6	10	2
Amaurosis . . . . .	38	13	51	—	—	—	—	9	4	7	2	7	3	5	1	10	3
Amblyopia cereбрalis . . . . .	8	2	10	5	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—
"  congenita . . . . .	26	18	44	14	14	—	—	—	—	3	1	1	—	—	3	6	—
"  e causign. . . . .	51	15	66	5	2	7	2	—	—	3	2	28	8	—	—	8	1
"  e scot. centr. . . . .	70	17	87	20	15	2	—	—	—	18	1	—	—	18	—	12	1
"  e traumate . . . . .	17	15	32	7	7	—	—	—	—	1	1	9	7	—	—	—	—

darunter traumatische 14 m. 1 w.; Gefäß-  
tingen 4 m., Gefäß-  
wald 2 m., Königs-  
berg 5 m. 1 w., Mar-  
burg 9 m.





XI. Refraktions- anomaleen.		2802	2132	4934	530	824	401	181	596	452	283	127	188	71	—	400	304	—	404	173
	Anisometropia . . .	122	61	183	—	—	7	3	35	22	7	4	21	4	—	35	24	—	17	4
	Astigmatismus . . .	315	271	586	100	138	30	18	25	10	43	16	15	2	—	72	75	—	30	12
	Hypermetropia . . .	1108	895	2003	200	286	191	89	283	257	83	49	51	39	—	116	79	—	184	96
	Myopia . . . . .	1257	905	2162	230	400	173	71	253	163	150	58	101	26	—	177	126	—	173	61
XII. Accommodations- anomaleen.		573	499	1072	40	51	69	38	173	191	86	64	48	58	—	112	72	—	45	25
	Asthenopia . . . . .	54	78	132	—	—	—	—	30	44	1	1	3	10	—	9	12	—	11	11
	Paralysis et Paresis . .	29	29	58	5	2	3	2	13	16	3	3	3	3	—	—	1	—	2	2
	Presbyopia c. Emmetrop.	159	80	239	5	2	43	9	23	18	21	9	31	27	—	26	10	—	10	5
	" c. Hypermetr.	260	261	521	10	25	16	19	97	106	55	47	10	17	—	60	43	—	12	4
	" c. Myopia . . . . .	38	27	65	10	11	3	2	10	6	4	3	1	1	—	7	3	—	3	1
	Spasmus . . . . .	33	24	57	10	11	4	6	—	1	2	1	—	—	—	10	3	—	7	2
XIII. Augapfel.		291	161	452	62	61	67	26	23	22	63	23	16	9	—	36	12	—	24	8
	Anophthalmus . . . .	61	26	87	2	2	17	6	5	3	11	7	5	3	—	13	1	—	8	4
	Corpus alienum . . . .	18	4	22	10	4	—	—	5	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—
	Hydrophthalmus . . .	11	13	24	10	11	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—
	Laesiones . . . . .	77	22	99	20	14	17	4	3	—	28	2	2	—	—	1	—	—	6	2
	Microphthalmus . . .	12	14	26	10	10	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Phthis. e blennorrh. neon.	14	22	36	10	20	—	1	—	—	2	—	—	—	—	2	1	—	—	—
	" ex alia causa . . .	89	54	143	—	—	30	13	9	14	21	13	7	5	—	13	7	—	9	2
	Andere Krankheiten . .	9	6	1) 15	—	—	2	1	—	2	—	—	—	—	—	6	3	—	1	—
XIV. Muskeln.		772	654	1426	245	174	80	73	185	173	85	58	46	27	7	85	113	76	46	36
	Insufficiencia recti int. .	132	110	242	—	—	3	—	80	66	2	—	6	1	—	30	37	—	11	6
	Nystagmus . . . . .	42	39	81	10	4	8	7	7	12	6	8	4	—	—	4	4	—	3	4
	Paralysis n. oculomot. .	42	36	78	10	11	1	4	16	9	5	4	4	1	—	5	7	—	1	—
	" " ocul. quarti . . .	5	3	8	—	—	2	—	1	1	1	—	—	—	—	1	2	—	1	—
	" " sexti . . . . .	48	40	88	14	14	7	2	11	8	10	8	1	2	—	3	5	—	2	1
	" " septi . . . . .	9	11	20	7	7	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	2	—	—	1

1) Neoplasma 3 w.  
Breslau, 1 Marburg.

23. Krankheitsfälle in den Polikliniken für Augenkrankheiten.

Krankheits- bezeichnungen	Sämtliche Polikliniken			Berlin		Bonn		Breslau		Göt- tingen		Greifswald		Königsberg		Marburg		Bemerkungen	
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Behand.	Operat.	Behand.	Operat.	m.	w.		
Strabismus conv. c. Am- blyopia et Amaurosi .	43	34	77	14	14	—	—	—	—	21	11	4	2	—	—	3	4	5	1) Diplopia 1 m. 2 w., Paralysis orbicu- laris 1 m., Parosis n. sympathici 1 w. Breslau.
Strabismus conv. c. Hy- permetropia .	229	183	412	100	41	40	41	32	48	13	6	12	14	6	19	19	45	13	
Strabismus conv. c. Myop.	55	50	105	44	40	—	2	2	1	1	1	2	2	1	3	3	23	3	
Strabismus divergens	165	145	310	46	43	19	17	33	25	26	20	13	4	—	17	30	3	11	
Andere Krankheiten .	2	3	5	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>XV. Neuralgia n. quinti.</b>	28	17	45	—	—	3	—	20	13	3	2	—	—	—	1	—	—	—	2) canal. lacr. infer. fissus 7 m. 11 w., Anteversio punct. lacr. 1 w. Bres- lau, Phlegmones m. 17 w. Königsberg. Hypertroph. gland. lacr. Marburg.
<b>XVI. Thränenorgane.</b>	260	512	772	70	100	50	112	32	63	20	37	16	48	40	53	132	156	19	
Dacryocystitis blepharorh.	109	184	293	44	40	26	57	16	36	15	25	4	12	—	—	—	—	4	
" catarrhalis	52	157	209	16	50	4	11	3	3	—	1	12	30	—	15	61	—	2	
Fistula sacci lacrymalis	8	19	27	—	—	2	4	4	4	—	2	—	3	—	1	6	—	1	
Neoplasmen d. Drüse	11	12	23	10	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Stenosen	66	111	177	—	—	18	39	2	8	5	9	—	3	—	31	48	146	10	
Andere Krankheiten .	14	29	43	—	—	—	—	7	12	—	—	—	—	—	6	17	10	1	
<b>XVII. Augenhöhle.</b>	51	40	91	30	22	4	3	4	6	3	2	—	3	3	6	3	—	4	
Caries und Periostitis	37	25	62	25	20	3	1	3	2	1	—	—	—	—	1	1	—	4	
Exophthalmus . . .	—	5	5	—	—	—	2	1	2	—	2	—	1	—	—	—	—	—	
Neoplasmen	5	3	8	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	2	1	—	—	
Andere Krankheiten .	9	7	16	5	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	1	—	—	
<b>XVIII. Unbest. Diagnosen.</b>	25	10	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summe d. Krankheitsfälle	2015	1647	3662	4645	4903	3548	5428	3662	2921	2344	1772	1373	912	275	2728	2195	826	1851	
												925	611	—	1634	1940	—	841	



## 24. Krankbewegung in den Irrenkliniken.

Irrenkliniken	Krankheitsformen													
	Behandelte			Einfache Seelenstörung		Paralyt. Seelenstörung		Seelenstörung mit Epilepsie		Imbecillität, Idiotie		Delirium potatorum		
	m.	w.	zus.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
<b>Bonn.</b>														
am 1./4. 1887 . . . . .	58	72	130	24	55	22	10	2	7	4	—	6	—	
der Verpflegten . . . . .	325	143	468	101	111	50	19	19	10	18	—	137	3	
entlassen . . . . .	91	20	111	17	18	—	—	—	—	—	—	74	2	
überhaupt . . . . .	51	20	71	19	11	8	4	13	5	4	—	7	—	
in eine and. Anstalt . . . . .	110	83	193	44	68	7	7	2	7	9	—	48	1	
in Familienpflege . . . . .	28	17	45	12	15	10	—	2	2	4	—	—	—	
überhaupt . . . . .	42	19	61	8	11	22	6	—	2	—	—	12	—	
am 31./3. 1888 . . . . .	322	159	481	100	123	47	17	17	16	17	—	141	3	
	61	56	117	25	43	25	12	4	1	5	—	2	—	
<b>Greifswald.</b>														
der Verpflegten . . . . .	70	65	135	49	57	15	—	3	2	—	—	2	3	
entlassen . . . . .	40	30	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
überhaupt . . . . .	11	5	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
am 31./3. 1888 . . . . .	52	38	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	18	27	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Halle.</b>														
am 1./4. 1887 . . . . .	15	16	31	8	12	1	2	3	2	1	—	2	—	
der Verpflegten . . . . .	113	79	192	40	59	37	11	8	8	6	1	21	—	
entlassen . . . . .	128	95	223	48	71	38	13	11	10	7	1	23	—	
überhaupt . . . . .	33	15	48	6	12	1	—	4	3	—	—	21	—	
in eine and. Anstalt . . . . .	15	9	24	9	5	1	2	4	1	1	1	—	—	
in Familienpflege . . . . .	49	36	85	21	30	21	5	3	1	4	—	—	—	
überhaupt . . . . .	14	14	28	5	10	7	—	—	4	2	—	—	—	
am 31./3. 1888 . . . . .	6	4	10	1	2	4	2	—	—	—	—	1	—	
	117	78	195	42	59	34	9	11	9	7	1	22	—	
	11	17	28	6	12	4	4	—	1	—	—	1	—	
<b>Marburg.</b>														
am 1./4. 1887 . . . . .	129	110	239	102	97	23	2	3	11	1	—	—	—	
der Verpflegten . . . . .	84	93	177	67	81	10	1	4	8	1	3	2	—	
entlassen . . . . .	213	203	416	169	178	33	3	7	19	2	3	2	—	
überhaupt . . . . .	23	27	50	22	24	—	—	1	3	—	—	—	—	
in eine and. Anstalt . . . . .	19	14	33	17	12	1	—	1	2	—	—	—	—	
in Familienpflege . . . . .	30	28	58	21	23	7	—	2	5	—	—	—	—	
überhaupt . . . . .	17	16	33	12	14	3	—	1	1	1	1	—	—	
am 31./3. 1888 . . . . .	14	10	24	8	7	6	2	—	1	—	—	—	—	
	103	95	198	80	80	17	2	5	12	1	1	—	—	
	110	108	218	89	98	16	1	2	7	1	2	2	—	

<sup>1)</sup> Darunter 1 m. nicht geisteskrank. — <sup>2)</sup> Wegen der geringen Bettenzahl in demartigen Provisorium ist die Klinik genötigt, die unruhigen heilbaren Geisteskranken vorzeitig zu evacuieren. — <sup>3)</sup> Darunter 1 m. 3 w. zur Beobachtung.

Krankheits- bezeichnungen	Bres- lau		Halle			Krankheits- bezeichnungen	Bres- lau		Halle		
	Klinik		Klinik	Poli- klinik	Klinik		Klinik	Poli- klinik			
	m.	w.	m.	w.	m.		w.	m.	w.	m.	w.
<b>I. Peripherisch.Nerven.</b>						<b>IV. Gehirn.</b>					
1. Sensible Nerven.						Geisteskrankheiten	—	—	1	—	—
Neuralgia n. trigemini	—	—	—	1	6	6	Meningitis <sup>1)</sup>	2	—	1	1
„ „ intercostal.	—	—	—	—	2	—	Apoplexie <sup>2)</sup>	1	—	1	1
„ „ plex.brachial.	—	—	—	—	1	1	Gehirnerweichung <sup>3)</sup>	—	3	—	—
„ „ n. radialis	—	—	—	—	—	1	Hirnsclerose	—	—	—	—
„ „ ischiadici	—	—	4	—	9	4	Rindenlähmung	1	—	—	—
„ „ lumbalis	—	—	—	—	3	—	Tumor <sup>4)</sup>	1	2	1	1
„ „ and. Nerven	—	—	1	—	6	—	Syphilis	—	—	1	1
Habituell. Kopfschmerz	—	1	—	—	2	4	Hydrocephalus	—	—	—	—
2. Motorische Nerven.						Commotio	—	—	—	—	—
Lähmung. d. facialis	—	—	—	—	3	2	Fractura basis <sup>5)</sup>	1	—	1	—
„ „ oculomotor.	—	—	1	—	1	—	Verletzung. d. Schädels	1	—	6	—
„ „ ulnaris	—	—	2	—	5	—	Gehirnleiden <sup>6)</sup>	43	2	—	—
„ „ radialis	—	—	—	—	4	2	<b>V. Neurosen ohne bek. anatom. Grundlage.</b>				
„ „ medianus	—	—	—	—	3	—	Epilepsie <sup>7)</sup>	73	22	2	1
„ „ axillaris	—	—	1	—	2	—	Alkohol-Epilepsie <sup>8)</sup>	1	4	—	—
„ „ and. Nerven	—	—	2	—	5	1	Hystero-Epilepsie	—	10	—	—
„ „ d. vel. palatini	—	—	—	—	1	1	Chorea	—	—	—	1
„ „ glottis	—	—	—	—	2	—	Paralysis agitans	—	—	1	—
Bleilähmung	—	—	—	—	1	1	Athetosis	—	—	—	—
Krämpfe	—	1	—	—	4	6	Tetanus	1	—	—	—
Neuritis	—	—	—	—	2	—	Hysterie	—	3	—	1
Neubildungen	—	—	—	—	1	—	Neurasthenie	1	—	—	1
Nervenleiden	20	—	—	—	—	—	Neurosen	7	—	4	—
<b>II. Vasomotorische und trophische Neurosen.</b>						<b>VI. Andere Krankh.</b>					
Hemicranie	—	—	—	—	3	—	Alcoholismus acutus	44	13	2	—
<b>III. Rückenmark.</b>						„ „ chronicus	26	1	—	—	—
Irritatio spinalis	1	—	1	—	2	—	Morphinismus	—	1	—	—
Commotio	1	—	—	—	4	—	Diabetes mellitus <sup>9)</sup>	1	—	—	—
Railway spine	—	—	1	—	1	—	„ „ insipidus	—	—	—	—
Meningitis	—	—	—	—	2	—	Carcinom <sup>10)</sup>	—	4	—	—
Myelitis	1	—	1	3	—	—	Phthisis pulmonum <sup>11)</sup>	2	1	—	—
Tabes dorsalis	1	—	4	4	—	—	And. Lungenleiden <sup>12)</sup>	7	—	1	—
Amyotrophische	—	—	—	—	—	—	Nephritis <sup>13)</sup>	3	—	1	—
„ „ Lateralsclerose	—	—	1	—	1	—	Rheumatismus	2	1	—	—
Muskeltrophie	—	—	4	1	6	2	Verletzungen	3	—	—	—
Paralysis	—	—	1	—	2	2	Altersschwäche <sup>14)</sup>	4	2	—	—
Poliomyelitis	—	—	—	—	2	1	Zur Beobachtung u. s. w.	11	14	2	—
						Summe d. Behandelten	260	85	48	12	—
						„ „ Gestorbenen	22	11	2	1	—

<sup>1)</sup> tuberculosa 2 f. — <sup>2)</sup> 1 f. — <sup>3)</sup> 2 f. — <sup>4)</sup> 3 f. — <sup>5)</sup> 1 f. — <sup>6)</sup> 8 m.

<sup>7)</sup> 1 m. 1 w. f. — <sup>8)</sup> 1 w. f. — <sup>9)</sup> 1 f. — <sup>10)</sup> oculi 1, Darm u. Gehirn 1 f., uteri  
cinomatose 1 f. — <sup>11)</sup> 1 m. 1 w. f. — <sup>12)</sup> 1 f. — <sup>13)</sup> 3 f. — <sup>14)</sup> 2 m. 1 w. f. sämtlich B  
— <sup>15)</sup> Meningitis tuberculosa 1 f., Alcoholismus acutus 1 m. f. — <sup>16)</sup> Tumor cerebri 1 f. B

# der Kranken in den Kliniken für Geistes- und Nervenkrankheiten.

457

Alter, Familienstand, Bezahlungsart der Verpflegungskosten und Wohnort	Breslau			Halle			Marburg			Breslau			Halle		
	Behan- delte			Behan- delte			Behan- delte			Behan- delte			Behan- delte		
	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.	zus.	in. W.
<b>a) für Geisteskrankheiten.</b>															
Überhaupt:	383	215	598	42	19	61	128	95	223	6	4	102	13	203	416
I. Alter															
über 1—5 Jahr . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 5—10 " . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 10—15 " . . . . .	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 15—20 " . . . . .	16	7	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 20—25 " . . . . .	26	23	49	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 25—30 " . . . . .	41	25	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 30—40 " . . . . .	126	61	187	18	5	23	44	24	68	4	—	—	—	—	—
" 40—50 " . . . . .	99	41	140	14	4	18	36	12	48	—	—	—	—	—	—
" 50—60 " . . . . .	39	23	62	2	1	3	9	14	23	—	—	—	—	—	—
" 60—70 " . . . . .	15	21	36	3	3	6	5	1	6	1	—	—	—	—	—
" 70 Jahre . . . . .	6	9	15	3	3	6	—	2	2	—	—	—	—	—	—
unbekannt . . . . .	11	4	15	1	2	3	15	16	31	1	—	—	—	—	—
<b>2. Familienstand</b>															
ledig . . . . .	135	94	229	9	5	14	36	27	63	—	2	2103	94	197	1
verheiratet . . . . .	207	62	269	27	7	34	72	40	112	4	1	5101	84	185	13
verwitwet u. geschieden . . . . .	23	56	79	6	7	13	5	12	17	1	1	2	8	24	32
unbekannt . . . . .	18	3	21	—	—	—	15	16	31	1	—	1	1	1	2
<b>3. Verpflegungskosten</b>															
auf eigene Kosten . . . . .	163	55	218	21	5	26	45	51	96	2	3	5119	113	232	7
" öffentliche Kosten . . . . .	168	131	299	14	14	28	68	28	96	3	1	4	94	87	181
" Kost. der Klinik (frei) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" der Wohltätigkeit . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" d. Brot- od. Dienstst. . . . .	11	1	12	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " von Krankenkassen . . . . .	39	27	66	2	—	2	15	16	31	1	—	—	—	—	—
ohne Angabe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>4. Wohnort</b>															
aus dem Orte der Klinik . . . . .	353	193	546	42	19	61	35	21	56	3	1	4	7	10	17
" der Umgegend desselben . . . . .	6	7	13	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
" Provinz . . . . .	18	14	32	—	—	—	82	72	154	3	3	6183	168	351	13
" anderen Prov. Preussens . . . . .	4	—	4	—	—	—	7	—	7	—	—	—	2	4	6
" d. Bundesst. d. deutsch. R. . . . .	—	1	1	—	—	—	2	2	4	—	—	—	17	17	34
aus dem Auslande . . . . .	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—

b) für Nervenkrankheiten.

a) für Geisteskrankheiten.



## 27. Krankheitsfälle in den Kliniken

Krankheitsbezeichnungen	Kliniken						Polikliniken					
	Bonn			Breslau			Bonn			Breslau		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
<b>I. Gonorrhoeen.</b>	30	18	48	164	164	328	137	38	175	447	454	
Gonorrhoe urethr. acuta . . . . .	14	—	14	57	14	71	73	13	86	239	266	
„ „ „ chronic. . . . .	1	—	1	17	—	17	—	—	—	97	84	
„ „ vulvae et vagin. . . . .	—	14	14	—	—	—	—	17	17	—	—	
„ „ cervicis . . . . .	—	4	4	—	140	140	—	6	6	—	87	
„ „ mit Phimosi acquis. . . . .	—	—	—	22	—	22	9	—	9	16	—	
„ „ Epididymitis . . . . .	2	—	2	50	—	50	15	—	15	47	—	
„ „ Periurethritis . . . . .	1	—	1	3	—	3	—	—	—	2	—	
„ „ Prostatitis . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	3	—	
„ „ Bartholinitis . . . . .	—	—	—	—	9	9	—	—	—	—	6	
„ „ Cystitis . . . . .	2	—	2	5	—	5	14	—	14	14	3	
„ „ Strictura . . . . .	8	—	8	6	—	6	6	—	6	3	1	
„ „ Bubo inguinalis . . . . .	2	—	2	2	1	3	1	—	1	25	4	
„ „ Rheumat. artic. und anderen Krankheiten . . . . .	—	—	—	1	—	1	13	2	21	1	—	
<b>II. Ulc. molle contag.</b>	5	6	11	39	15	54	8	6	14	50	23	
Ulc. molle . . . . .	1	6	7	13	14	27	3	6	9	13	16	
„ „ mit Phimosi u. s. w. . . . .	2	—	2	8	—	8	—	—	—	24	—	
„ „ „ Gangraena acut. . . . .	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	
„ „ „ Bubo . . . . .	2	—	2	16	1	17	5	—	5	12	9	
<b>IIa. Bubo inguin. ohne Ulc. molle.</b>	2	1	3	26	17	43	—	—	—	—	—	
<b>III. Syphilis.</b>	48	51	99	202	373	575	99	98	197	390	560	
<b>A. 1. Primäre Formen . . . . .</b>												
a) der Genitalien . . . . .	15	20	35	20	5	25	16	37	53	45	8	
b) extragenitale Infektion . . . . .	1	3	4	3	1	4	—	—	—	—	2	
<b>2. hereditäre Syphilis . . . . .</b>	2	1	3	2	3	5	4	—	4	9	9	
<b>B. Sekundäre Formen . . . . .</b>	24	24	48	142	338	480	72	58	130	259	369	
davon 1. der Haut . . . . .	24	24	48	75	218	293	60	48	108	157	245	
a) Exanth. macul. . . . .	19	9	28	10	20	30	25	15	40	28	17	
„ „ „ recidiv. . . . .	1	—	1	4	7	11	—	—	—	2	—	
b) „ „ papulos. . . . .	1	3	4	13	128	141	7	3	10	36	34	
c) „ „ pap. squamos. (Pso- riasis syphilit.) . . . . .	2	1	3	4	2	6	3	8	11	14	10	
d) Exanth. papulo pustul. . . . .	—	—	—	2	—	2	—	—	—	2	1	
e) Leucoderma . . . . .	—	—	—	10	22	32	3	2	5	6	9	
f) Defl. capill. . . . .	—	—	—	17	36	53	—	—	—	2	10	
g) Paronychia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
h) Condyl. lata . . . . .	1	11	12	15	3	18	22	20	42	66	77	

**Kliniken für syphilitische Krankheiten.**

Krankheitsbezeichnungen	Kliniken						Polikliniken					
	Bonn			Breslau			Bonn			Breslau		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
2. d. Schleimhaut des Mundes, Kehlkopf. u. s. w. . . . .	—	—	—	12	11	23	12	10	22	71	92	163
3. Lymphadenitis . . . . .	—	—	—	55	109	164	—	—	—	30	32	62
4. Recti . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tertiäre Formen . . . . .	6	2	8	28	26	54	—	—	—	60	140	200
1. der Haut . . . . .	—	—	—	17	16	33	—	—	—	13	38	51
2. „ Schleimh. des Mundes u. s. w. . . . .	—	—	—	9	9	18	—	—	—	26	56	82
3. „ Knochen und Gelenke . . . . .	—	—	—	1	1	2	—	—	—	10	30	40
4. „ Muskeln und Sehnen . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
5. „ Nerven . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	14	21
6. „ Sinnesorgane . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
7. „ Eingeweide . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4
Galoppier. maligne Syphilis . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	2	3
Latente Syphilis . . . . .	—	1	1	6	—	6	7	3	10	16	30	46
Anhang:												
1. Hydrargyrosis et stomatit. mercurialis . . . . .	1	—	1	11	3	14	1	2	3	8	14	22
2. Syphilidophobie . . . . .	1	—	1	—	—	—	23	9	32	3	—	3
3. Elephantiasis et ulcera chronica bei früher syphilit. Weibern . . . . .	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	16	16
Nicht venerische Krankheiten der Genitalorgane. . . . .	11	10	21	51	67	118	3	—	3	122	94	216
1. Condylomata acum. . . . .	3	1	4	14	16	30	—	—	—	5	17	22
2. Erosiones, Excoriationes . . . . .	—	6	6	9	27	36	—	—	—	34	42	76
3. Herpes progenitalis . . . . .	2	—	2	10	—	10	—	—	—	8	2	10
4. Balanitis, Phimosis . . . . .	2	—	2	11	—	11	—	—	—	42	—	42
5. Neurasthenia genit. . . . .	—	—	—	3	—	3	—	—	—	8	—	8
6. Fluor vaginal. non gonorrh. . . . .	—	3	3	—	19	19	—	—	—	—	21	21
7. Leucoplakia vulvae . . . . .	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	3	3
8. Hodenerkrankungen . . . . .	—	—	—	3	—	3	3	—	3	—	—	—
9. Neoplasma vesicae . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
10. Cystitis . . . . .	3	—	3	—	3	3	—	—	—	—	—	—
11. Prostatorrhoe . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Bubo inguinalis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	9	34
V. Andere Krankheiten. . . . .	—	—	—	—	—	—	25	12	37	—	—	—
Summe der Krankheitsfälle . . . . .	98	86	184	493	645	1138	296	165	461	1020	1163	2183
„ „ Personen . . . . .	„	„	„	377	411	788	269	152	421	„	„	„

## 28. Krankheitsfälle in den Klini

Krankheitsbezeichnungen	Kliniken						Polikliniken					
	Bonn			Breslau			Bonn			Bresla		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Arzneiexantheme . . . . .	—	—	—	8	3	11	—	—	—	14	1	15
Atherom . . . . .	—	—	—	3	1	4	—	—	—	3	2	5
Combustio . . . . .	1	1	2	1	1	2	5	6	11	7	9	16
Congelatio . . . . .	1	—	1	1	1	2	—	—	—	12	5	17
Dermatitis artificialis . . . . .	1	—	1	2	1	3	—	—	—	8	8	16
Eczema acutum . . . . .	17	19	36	31	62	93	188	186	374	161	175	336
„ chronicum . . . . .	8	2	10	24	11	35	—	—	—	80	69	149
Elephantiasis . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	3	4
Erythema simplex . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	9	10
„ exsudat. multif. . . . .	1	—	1	1	1	2	4	7	11	9	17	26
„ bullosum, nodosum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Follikelerkrankungen: Comedo . . . . .	—	—	—	20	15	35	—	—	—	7	6	13
Acne simplex . . . . .	—	2	2	14	4	18	25	8	33	40	30	70
Acne rosacea . . . . .	1	—	1	3	—	3	—	—	—	11	16	27
Follicul. barb. . . . .	15	—	15	3	—	3	56	—	56	30	—	30
Haarerkkrankungen . . . . .	—	—	—	2	—	2	11	1	12	15	3	18
Herpes labialis u. s. w. . . . .	—	—	—	8	2	10	—	—	—	3	2	5
„ zoster. . . . .	1	—	1	—	2	2	19	5	24	7	3	10
Keratosen: Ichthyosis . . . . .	—	—	—	3	—	3	4	1	5	8	2	10
Lichen pilaris . . . . .	—	—	—	—	—	—	7	—	7	—	1	1
Cornu cutaneum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5
Verrucae durae . . . . .	—	—	—	20	10	30	5	4	9	8	1	9
„ seniles . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	8
Leucoplakia non luetica . . . . .	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—
Lichen scrophulos. . . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	2
„ ruber . . . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	1	4
Lupus erythematodes . . . . .	1	—	1	2	2	4	3	4	7	3	5	8
Milium . . . . .	—	—	—	3	2	5	—	1	1	—	1	1
Nagelkrankheiten . . . . .	—	—	—	1	1	2	4	6	—	2	6	8
<b>Neubildungen.</b>												
<b>A. gutartige.</b>												
Fibroma pendul. . . . .	—	—	—	5	3	8	2	5	7	—	1	3
Keloide . . . . .	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—
Teleangiectasieen . . . . .	—	—	—	20	10	30	—	—	—	1	4	5
Xanthom . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	1	1
Molluscum . . . . .	—	—	—	1	10	11	—	1	1	—	7	7
Cavernom . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	3	5	1	4	5
<b>B. bösartige.</b>												
Carcinome . . . . .	3	1	4	—	—	—	—	—	—	2	8	10
Caneroid . . . . .	—	—	—	—	4	4	7	6	13	1	4	5
<b>Parasitäre Dermatosen.</b>												
<b>A. durch tierische Parasiten:</b>												
Scabies . . . . .	57	11	68	128	131	259	100	38	138	205	225	430
Pediculi capitis . . . . .	—	—	—	7	28	35	—	—	—	14	20	34



# **Polikliniken für Hautkrankheiten.**

Krankheitsbezeichnungen	Kliniken						Polikliniken					
	Bonn			Breslau			Bonn			Breslau		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
pediculi vestiment. . . . .	—	—	—	9	12	21	—	—	—	18	31	49
athirii . . . . .	—	—	—	6	6	12	—	—	—	10	33	43
durch Mycelpilze:												
ycosis (Pityriasis versicol.) . .	1	—	1	23	16	39	15	4	19	13	35	48
„ (Herpes tonsurans) . . . .	15	2	17	5	—	5	35	20	55	27	22	49
avus . . . . .	6	1	7	1	—	1	10	2	12	7	—	7
rythrasma . . . . .	—	—	—	5	10	15	1	—	1	14	—	14
durch Bakterien:												
I. Akute:												
Furunkel . . . . .	—	1	1	20	15	35	1	1	2	30	23	53
Abscesse . . . . .	—	—	—	7	3	10	14	9	23	3	—	3
Phlegmonen . . . . .	—	2	2	1	3	4	—	3	3	10	—	10
Impetigo contagiosa . . . . .	—	—	—	2	2	4	17	9	26	—	—	—
Lymphangitis et -adenitis . . .	—	—	—	3	—	3	3	5	8	8	—	8
Erysipelas . . . . .	1	1	2	1	6	7	3	6	9	9	—	9
Anthrax . . . . .	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	1
II. Chronische:												
Tuberkulose:												
Lupus vulgaris . . . . .	12	30	42	6	23	29	45	52	97	12	32	44
„ hypertr. exulc. . . . .	7	7	14	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Scrophuloderma . . . . .	4	—	4	1	—	—	1	8	6	14	1	2
igus . . . . .	1	1	2	—	2	2	1	2	3	5	3	8
ntvermehrung:												
entigo . . . . .	—	—	—	30	20	50	—	—	—	3	1	4
hloasma . . . . .	—	—	—	—	15	15	—	—	—	—	10	10
pheliden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	10	10
ntverlöst:												
itiligo . . . . .	—	—	—	2	1	3	3	—	3	2	—	2
aevus . . . . .	—	—	—	18	12	30	2	1	3	9	40	49
ais simplex . . . . .	4	3	7	—	—	—	46	23	69	1	13	14
o . . . . .	1	—	1	15	5	20	4	3	7	10	15	25
as . . . . .	—	—	—	2	2	4	9	1	10	14	7	21
is . . . . .	16	4	20	50	13	63	35	13	48	74	24	98
ra rheumat. . . . .	—	—	—	1	—	1	5	1	6	7	2	9
issdrüsenanomalieen . . . . .	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	1	1
rhoea . . . . .	2	4	6	10	15	25	—	—	—	7	4	11
cruris . . . . .	—	1	1	13	12	25	2	3	5	31	21	52
ria . . . . .	4	—	4	5	1	6	13	6	19	17	15	32
ra . . . . .	—	—	—	—	—	—	6	3	9	—	—	—
e Krankheiten . . . . .	—	—	—	13	1	14	—	1	1	11	37	48
Summe der Krankheitsfälle	181	93	274	566	505	1071	719	459	1178	1021	1034	2055
„ „ Personen . . . . .	„	„	„	205	359	564	657	420	1077	„	„	„

Krankheitsbezeichnungen	Sämtl. Kliniken und Polikliniken	Berlin		dav. d. Klinik überwiesen	Bonn		Göt- tingen		Halle		dav. d. Klinik überwiesen
		Behandelte			Be- handelte		Be- handelte		Be- han- delte		
		m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	
<b>I. Ohrmuschel.</b>	215	58	61	—	—	2	25	34	14	3	—
Angeborene Difformitäten .	11	3	1	—	—	1	2	—	4	—	—
Eczem . . . . .	188	52	60	—	—	—	21	34	1	1	—
Erfrierung . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Erysipel . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Lupus . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Othaematom . . . . .	7	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Tumoren . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—
Verletzungen . . . . .	3	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—
<b>II. Äusserer Gehörgang.</b>	2293	687	404	5	218	119	187	95	302	5	14
Angeborene Difformitäten .	4	—	1	1	1	—	—	—	2	1	—
Carcinom. epithel. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Cerumen obturans . . . . .	1455	505	260	—	155	71	117	38	137	—	9
Cholesteatom . . . . .	3	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
Eczem . . . . .	83	—	—	—	26	15	—	—	39	1	—
Fremdkörper . . . . .	142	21	41	2	9	2	11	7	43	1	—
Furunkel . . . . .	458	136	80	1	19	22	50	40	61	—	—
Otitis ext. diffusa . . . . .	102	19	15	—	3	5	6	5	15	—	1
Otomycosis . . . . .	7	1	—	—	—	—	2	1	3	—	—
Pruritus cutaneus . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Verengerung . . . . .	13	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Verletzungen . . . . .	17	3	2	—	5	4	—	1	1	1	—
Verwachsungen . . . . .	6	1	3	—	—	—	—	—	1	1	—
<b>III. Trommelfell.</b>	139	11	6	17	6	5	11	1	20	7	4
Myringitis acuta . . . . .	17	—	—	—	3	1	6	—	2	1	—
chronica . . . . .	69	—	—	—	1	2	2	—	—	1	—
Perlbildung . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Verletzungen . . . . .	51	11	6	17	2	2	3	—	17	5	—
<b>IV. Mittleres Ohr.</b>	6955	1771	1497	119	449	278	565	428	1089	86	41
Catarrhus acutus . . . . .	774	211	167	1	17	5	113	80	181	3	—
chronicus . . . . .	1816	544	402	14	77	27	168	122	166	10	13
Haemetotympanum . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
Tubenkatarrh . . . . .	115	—	—	—	19	14	36	25	5	—	—
Otitis media acuta . . . . .	182	61	53	21	38	30	—	—	—	—	—
syphilitica . . . . .	2	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Otit. med. purulenta acuta . . . . .	1045	222	216	28	50	23	85	79	224	17	8
chronica . . . . .	1908	499	355	43	124	83	114	71	310	54	16
a) mit Entzünd. d. War- zenfortsatzes . . . . .	25	4	2	6	—	—	—	—	19	7	—
b) „ Caries . . . . .	210	11	7	18	8	6	20	8	150	28	—
c) „ Cholesteatom . . . . .	31	1	—	1	—	—	1	1	28	8	—
d) „ Facialislähmung . . . . .	8	1	1	2	—	—	—	—	6	1	—
e) „ Polypen u. Gran. . . . . .	125	7	3	10	10	10	12	9	25	9	—
f) „ Perfor. membr. flacc. . . . . .	18	—	1	1	11	6	—	—	—	—	—
g) „ tuberculosa . . . . .	8	—	—	—	7	—	—	—	1	1	—
Residuen chron. Eiterung . . . . .	924	214	271	12	119	82	46	40	152	1	—
Otalgia . . . . .	186	20	33	—	4	14	3	10	48	—	—
<b>V. Inneres Ohr.</b>	355	65	68	8	17	15	47	15	103	5	—
Nerventaubheit akut . . . . .	18	—	—	—	—	—	5	1	12	1	—
chronisch . . . . .	184	43	41	7	—	—	28	11	61	3	—
Otitis interna . . . . .	37	—	—	—	6	6	—	—	—	—	—
Hyperaesthesia acustica . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
„ Schwerhörigkeit . . . . .	44	19	24	1	—	—	—	—	1	1	—



Krankheitsbezeichnungen	Sämtl. Kliniken und Polikliniken	Berlin			Bonn		Göttingen		Halle		Königsberg	
		Behandelte		dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte		Behandelte		Behandelte	dav. d. Klinik überwiesen	Behandelte	
		m.	w.		m.	w.	m.	w.			m.	w.
ohne Herabsetz. des	38	3	3	—	3	4	7	1	17	—	—	—
ohne objekt. Befund	33	—	—	—	8	5	—	2	11	—	—	—
otitis ossis petrosi	10	1	—	1	—	—	—	—	3	3	4	2
ist. process. mastoid.	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
ost. process. mastoid.	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
ost. ossis temporal.	13	—	—	—	—	—	5	6	2	—	—	—
osen- u. Rachenkrkh.	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten	946	29	61	—	129	111	126	87	84	—	117	202
	13	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—
	16	—	—	—	4	5	4	2	1	—	—	—
der Krankheitsfälle	10963	2623	2099	153	823	535	970	668	1634	109	744	867
Personen	8881	2291	1793	123	823	417	750	524	1297	107	447	539
Haupt Krankheitsfälle	10963	4722	—	153	1358	—	1638	—	1634	109	1611	—
Personen	8881	4084	—	123	1240	—	1274	—	1297	107	986	—
gestorben	17	—	—	8	—	—	2	—	—	6	1	—

### Übersicht der Operationen in den Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten.

Operationsbezeichnungen	Sämtl. Kliniken u. Poli- kliniken	Berlin Klinik u. Poli- klinik	Bonn Poli- klinik	Göt- tingen Poli- klinik	Halle Klinik u. Poli- klinik	Königs- berg Poli- klinik
Operationen an der Ohrmuschel	1	—	—	—	1	—
Entfernung v. Fremdkörpern d. Ausspritzen	91	55	9	—	27	—
instrumentell	25	7	2	3	13	—
v. Sequestern aus d. äuss. Gehörg.	7	5	1	—	1	—
kauterisat. d. knorpelig. Gehörgangs	3	3	—	—	—	—
Gehörgangswände b. Absc. u. s. w.	125	12	20	55	37	1
Entfernung von Ohrpolypen	137	78	17	10	22	10
Entfernung v. Adhäsionen b. chron.	—	—	—	—	—	—
Ohrkatarrh	29	—	—	18	—	11
Entfernung des Trommelfells u. d. Hammers	8	3	—	—	5	—
Entfernung von Trommelfellperforation	—	—	—	—	—	—
mit Paracentesennadel	11	10	1	—	—	—
kaut. Perforat. des Trommelfells	8	8	—	—	—	—
ins Trommelfell	6	—	1	5	—	—
Entfernung des Trommelfells	404	67	33	175	104	25
plastik	5	—	—	—	1	4
mit Schnitt	16	7	2	—	2	5
Operation	5	—	3	—	—	2
Entfernung des antrum	82	40	—	—	42	—
Entfernung v. Geschwülsten in d. Umgebung	—	—	—	—	—	—
des u. Eröffnung v. Senkungsabsc.	1	—	—	—	1	—
Entfernung von Nasenpolypen	46	1	17	6	10	12
kauterisation in der Nase	50	—	15	26	—	9
Entfernung adenoider Vegetation aus dem	—	—	—	—	—	—
Rachenraum	186	3	112	—	71	—
Entfernung	152	3	42	—	105	2
Entfernung der Highmorshöhle	2	—	—	—	—	2
Zusammen	1400	302	275	298	442	83



### 31. Krankheitsfälle in der Poliklinik für Kinderkrankheiten in Greifswald.

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte			Krankheitsbezeichnungen	Behandelte		
	m.	w.	zus.		m.	w.	zus.
<b>I. Entwickelungskrankheiten.</b>				<b>E. Krankheiten der Cirkulationsorgane.</b>			
<b>II. Infektions- und allgemeine Krankheiten.</b>				Klappenfehler . . . . .	10	11	21
Scharlach . . . . .	131	151	282	Lymphgefäß-Entzündung . . . . .	4	4	8
Masern und Röteln . . . . .	5	9	14		6	7	13
Diphtherie . . . . .	12	7	19	<b>F. Krankheiten des Verdauungsapparats.</b>			
Keuchhusten . . . . .	—	1	1	Krankheiten der Zähne und der Adnexa . . . . .	97	105	202
Unterleibstypus . . . . .	25	23	48	Mandel- und Rachenentzündung . . . . .	28	31	59
Wechselstieber . . . . .	5	2	7	Magenkatarrh . . . . .	29	29	58
Diarrhöe . . . . .	—	1	1	Magengeschwür . . . . .	23	31	54
Akuter Gelenk rheumatismus . . . . .	38	53	91	Habitueller Verstopfung . . . . .	1	3	4
Blutarmut . . . . .	1	—	1	Hernien . . . . .	4	4	8
Tierische Parasiten . . . . .	5	15	20	Krankheiten der Leber . . . . .	6	5	11
Skrophulosis . . . . .	3	2	5	Prolapsus recti . . . . .	3	1	4
Rachitis . . . . .	18	17	35		3	1	4
Lues congenita . . . . .	14	9	23	<b>G. Krankh. der Harn- u. Geschlechtsorgane.</b>			
Meningitis tuberculosa . . . . .	1	6	7	Nierenkrankung . . . . .	7	6	13
Tuberculosis pulmonum . . . . .	1	4	5	Krankheiten der Blase . . . . .	2	3	5
	2	2	4	Wasserbruch . . . . .	1	1	2
<b>III. A. Krankheiten des Nervensystems.</b>				Krankheiten des Penis und der Scheide . . . . .	2	—	2
<b>B. Krankheiten des Ohrs.</b>	4	12	16		2	2	4
<b>C. Krankheiten der Augen.</b>	9	13	22	<b>H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen.</b>			
<b>D. Krankheiten der Atmungsorgane.</b>				<b>J. Krankheiten der Bewegungsorgane.</b>			
Krankheiten der Nase . . . . .	4	2	6	Krankheiten der Knochen . . . . .	23	19	42
Kehlkopfkrankheiten . . . . .	76	77	153	" " Gelenke . . . . .	8	11	19
Akuter Bronchialkatarrh . . . . .	2	2	4	" " Muskeln und Sehnen . . . . .	3	3	6
	1	—	1		1	3	4
	49	49	98	<b>K. Mechanische Verletzungen.</b>			
	13	13	26		12	10	22

## 32. Krankheitsfälle in der Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten in Berlin.

Krankheitsbezeichnungen	Behandelte		Operationen	Krankheitsbezeichnungen	Behandelte		Operationen
	m.	w.			m.	w.	
<b>I. Nase.</b>	242	220	123	Leucoplacia . . . . .	3	—	—
pora aliena . . . . .	2	4	—	Ranula . . . . .	—	1	—
ama introitus . . . . .	60	35	—	<b>VIII. Pharynx.</b>	235	189	88
staxis habitualis . . . . .	12	10	22	Diphtheria . . . . .	1	—	—
aneulus . . . . .	5	3	—	Mycosis benigna . . . . .	1	1	—
ena . . . . .	7	26	—	Neubildungen bösartige . . . . .	2	—	—
pus . . . . .	49	14	62	gutartige . . . . .	—	1	1
exneurosen . . . . .	30	28	39	Paraesthesia . . . . .	11	29	—
i. acuta (incl. Coryza neonat.) . . . . .	4	4	—	Pharyngitis acuta . . . . .	9	3	—
chronica . . . . .	51	76	—	" chron. incl. granul. . . . .	204	146	86
blennorrhoeica . . . . .	18	19	—	Retropharyngealabscess . . . . .	1	1	—
fibrinosa . . . . .	—	1	—	Stomatitis . . . . .	4	4	—
rationes syphilit. . . . .	4	—	—	Stricturae . . . . .	—	1	1
<b>Nasenmuscheln und Nasenscheidewand.</b>	157	85	227	Tuberculosis . . . . .	1	—	—
erplasia . . . . .	96	51	185	Ulcerationes syph. et gummata . . . . .	1	3	—
chenleiten . . . . .	19	11	17	<b>IX. Oesophagus.</b>	7	1	—
rosis und Caries . . . . .	6	4	4	Carcinom . . . . .	4	—	—
bildungen . . . . .	1	4	5	Fremdkörper . . . . .	1	—	—
oratio septi . . . . .	10	5	—	Paresis . . . . .	2	—	—
chondritis . . . . .	1	2	—	Strictura . . . . .	—	1	—
römmungen . . . . .	24	8	16	<b>X. Kehlkopf.</b>	302	163	23
<b>III. Highmorshöhle.</b>	10	2	10	Anaesthesia . . . . .	—	1	—
<b>IV. Nasenrachenraum.</b>	118	113	174	Carcinom . . . . .	1	—	—
pen . . . . .	1	1	2	Cysten . . . . .	1	—	—
ryngitis retronasalis acuta . . . . .	2	1	—	Laryngitis acuta . . . . .	20	10	—
chron. . . . .	33	24	20	" chronica . . . . .	160	71	—
stationes adenoideae und . . . . .	—	—	—	" pseudocrouposa . . . . .	—	1	—
yperplasia tonsillarum . . . . .	82	87	152	" haemorrhagica . . . . .	—	2	—
<b>V. Gaumen.</b>	14	18	6	Larynxschwindel . . . . .	1	—	—
nung a) einseitig . . . . .	—	1	—	Cicatrices diphthericae . . . . .	—	2	—
b) doppelseitig . . . . .	1	7	—	" linciae . . . . .	1	—	—
bildungen . . . . .	2	2	—	Mogiphonia . . . . .	1	3	—
bildungen . . . . .	3	3	6	Oedema laryngis . . . . .	2	—	—
illis . . . . .	8	4	—	Paresen u. Paralysen d. Erweit. . . . .	11	2	—
achs. m. d. hint. Rachenw. . . . .	—	1	—	" Vereng. . . . .	16	34	—
<b>VI. Tonsillen.</b>	71	71	50	Perichondritis . . . . .	4	3	—
ess und Peritonsillitis . . . . .	8	4	—	Polypen . . . . .	13	6	19
na lacunaris sive follicul. . . . .	18	18	—	Spasmus glottidis . . . . .	1	1	—
fibrinosa . . . . .	1	1	—	Stenosis . . . . .	—	1	—
andung . . . . .	5	6	—	Ulcera et infiltrat. tuberculosa . . . . .	66	22	4
rtrophie . . . . .	23	32	50	Ulcerationes et gummata syph. . . . .	4	4	—
ilis . . . . .	16	10	—	<b>XI. Trachea.</b>	—	—	—
<b>VII. Zunge.</b>	8	11	—	Stenosen u. Fistel . . . . .	2	3	—
itis . . . . .	1	3	—	<b>XII. Kropf . . . . .</b>	2	28	—
nata . . . . .	—	1	—	Morbus Basedowii . . . . .	1	2	—
rplasia glandul. baseos . . . . .	4	6	—	<b>Summe der Krankheitsfälle</b>	1169	906	701
				<b>Überhaupt . . . . .</b>	2075		

**33. Leistungen der Polikliniken für Zahnkrankheit**

Bezeichnung der Leistungen	Berlin			Halle	
	m.	w.	zus.	m.	w.
<b>I. Operative Zahnheilkunde.</b>	4923	5435	10358	605	757
Eröffnung von Abscessen . . . . .	9	13	22	—	—
„ „ Cysten . . . . .	5	8	8	—	—
Extraktion von Zähnen . . . . .	4899	5412	10311	605	757
darunter in Narkose:					
mit Stickstoffoxydul . . . . .	215	504	719	1	9
„ Chloroform . . . . .	—	—	—	2	23
„ Stickstoffoxydul und Sauerstoff	89	196	285	—	—
Reimplantation . . . . .	9	6	15	—	—
Eröffnung des Antrum Highmori . . . . .	1	1	2	—	—
<b>II. Konservierende Zahnheilkunde.</b>	1065	3054	4119	322	550
Goldfüllungen . . . . .	475	1723	2198	40	230
Füllungen aus Zinn und Gold . . . . .	73	393	466	62	20
„ „ plastischen Stoffen . . . . .	517	938	1455	220	300
<b>III. Zahnärztliche Technik.</b>	.	.	3089	.	.
Künstliche Zähne für Übungsstücke . . . . .	.	.	1718	.	.
„ „ f. Ersatzstücke b. Patienten . . . . .	.	.	1164	.	.
Ganze Gebisse . . . . .	6	19	25	1	9
„ Oberstücke . . . . .	5	11	16	7	20
Partielle „ . . . . .	21	31	52	20	45
„ Unterstücke . . . . .	2	4	6	3	5
Stiftzähne . . . . .	3	4	7	6	6
Verbände bei Unterkieferbruch . . . . .	6	—	6	3	—
„ „ Oberkieferbruch u. Alveolarbr. . . . .	2	—	2	—	—
Zahnrichtmaschinen . . . . .	2	2	4	3	5
Reparaturen . . . . .	15	58	73	11	27
Wangenstützen und Wangen-Augenstützen . . . . .	5	3	8	—	—
Obturatoren . . . . .	2	1	3	2	1
Kieferresektionsverbände . . . . .	2	1	3	—	—
Künstliche Nase und Nasenstütze . . . . .	1	1	2	—	—
<i>Summe</i>	.	.	17566	.	.



### 34. Besuch der Kliniken und Polikliniken im Sommersemester 1887 und im Wintersemester 1887/88.

Kliniken und Polikliniken, Universitäten	K l i n i k e n						P o l i k l i n i k e n					
	Namen der Direktoren	Sommersemester 1887			Wintersemester 1887/88			Namen der Direktoren	Anzahl der Studenten			
		Studenten		Arzte	Studenten		Arzte					
		Ge- samt- zahl	Ge- darunter Auskul- tanten		Ge- samt- zahl	Ge- darunter Auskul- tanten						
<b>1. Für innere Krankheiten.</b>												
Berlin I. medizinische Klinik . . .	Leyden	114	32	82	18	131	6	125	20	J. Meyer †	28	42
" II. . . . .	Gerhardt	214	71	143	—	224	71	153	—	i. v. Grunmach	—	—
Bonn . . . . .	Röhle †	134	23	111	—	107	34	73	6	mit der Klinik verbunden	—	—
Breslau . . . . .	Bierner	111	38	73	3	124	62	62	—	"	—	—
Göttingen . . . . .	Ehstein	74	17	57	—	64	17	47	2	"	—	—
Greifswald . . . . .	Möller	144	53	91	3	147	55	92	—	"	—	—
Halle . . . . .	Weber	145	32	113	—	121	15	106	—	"	—	—
Kiel . . . . .	Quincke	91	11	80	—	72	19	58	—	s. Klinik	56	53
Königsberg . . . . .	Naunyn	113	71	42	—	106	66	40	2	Edelstein	31	22
Marburg . . . . .	Mannkopff	75	16	59	1	44	10	34	1	Schreiber	63	26
<b>2. Für chirurgische Krankheiten.</b>												
Berlin, Charité . . . . .	Bardleben	166	48	118	—	139	47	92	—	—	—	—
" Ziegelstrasse . . . . .	v. Bergmann	153	39	114	45	154	23	131	62	mit der Klinik verbunden	—	—
Bonn . . . . .	Trendelenburg	174	59	115	—	115	39	76	—	"	—	—
Breslau . . . . .	Fischer	102	31	71	2	116	61	55	3	"	—	—
Göttingen . . . . .	König	65	20	45	—	62	15	47	—	"	—	—
Greifswald . . . . .	Helfferich	153	62	91	5	161	55	106	4	s. Klinik	45	45
Halle . . . . .	v. Volkmann	104	—	104	25	99	—	99	25	mit der Klinik verbunden	132	128
Kiel . . . . .	v. Esmarck	87	9	78	17	62	3	59	6	Oberst	60	51
Königsberg . . . . .	Mikulicz	92	35	57	—	71	25	46	—	Petersen	—	—
Marburg . . . . .	Roser †	50	—	50	—	45	—	45	—	mit der Klinik verbunden	—	—
<b>3. Für Geburtshilfe u. Frauenkrankh.</b>												
Berlin, Charité . . . . .	Gusserow	192	—	192	—	161	—	161	—	—	—	—
" Artilleriestrasse . . . . .	Olshausen	103	—	103	—	152	—	(1) 88	—	—	—	—
Bonn . . . . .	Veit	124	—	124	—	77	—	(2) 135	—	—	—	—
Breslau . . . . .	Fritsch	92	30	62	6	101	33	68	8	—	—	—

1) für Geburtshilfe. — 2) für Gynaekologie.

<sup>1)</sup> für Geburtshilfe, — <sup>2)</sup> für Gynaekologie.

34. Besuch der Kliniken und Polikliniken im Sommersemester 1887 und im Wintersemester 1887/88.

Kliniken und Polikliniken, Universitäten	K l i n i k e n					P o l i k l i n i k e n				
	Namen der Direktoren	Sommersemester 1887			Wintersemester 1887/88	Namen der Direktoren	Sommersemester 1887	Wintersemester 1887/88	Anzahl der Studenten	
		Ge- samt- zahl	Studenten darunter	Ärzte Prakti- kanten						
Göttingen . . . . .	Schwartz	49	11	38	—	—	—	—	mit der Klinik verbunden	
Greifswald . . . . .	Pernice	114	53	61	—	—	—	—	"	
Halle . . . . .	Kaltenbach	143	17	126	—	—	—	—	"	
Kiel . . . . .	Werth	100	10	90	—	—	—	—	s. Klinik	12
Königsberg . . . . .	Dohn	62	—	62	—	—	—	—	"	92
Marburg . . . . .	Ahlfeld	113	48	65	—	—	—	—	mit der Klinik verbunden	25
<b>4. Für Augenkrankheiten.</b>										
Berlin . . . . .	Schweigger	105	5	100	—	—	—	—	"	
Bonn . . . . .	Saentisch	86	18	67	—	—	—	—	"	
Breslau . . . . .	Förster	46	—	46	—	—	—	—	"	
Göttingen . . . . .	Leber	32	—	32	—	—	—	—	"	
Greifswald . . . . .	Schirmer	76	26	50	2	—	—	—	"	
Halle . . . . .	Gräfe	74	—	74	—	—	—	—	"	
Kiel . . . . .	Völkers	97	44	53	—	—	—	—	"	
Königsberg . . . . .	Jacobson	50	33	17	—	—	—	—	"	
Marburg . . . . .	Schmidt-Rimpler	44	2	42	2	—	—	—	"	
<b>5. Für Geisteskrankheiten.</b>										
Berlin, Charité . . . . .	Westphal	50	—	50	4	—	—	—	mit der Klinik verbunden	
Bonn . . . . .	Nasse	36	—	36	—	—	—	—	"	
Breslau . . . . .	Wernicke	22	—	22	7	—	—	—	"	
Göttingen . . . . .	Meyer	20	—	20	—	—	—	—	"	
Greifswald . . . . .	Arnold	30	—	30	—	—	—	—	"	
Halle . . . . .	Hitzig	74	14	60	3	—	—	—	"	
Marburg . . . . .	Cramer	12	—	—	—	—	—	—	"	
<b>6. Für Kinderkrankheiten.</b>										
Berlin . . . . .	Henoch	—	—	—	—	—	—	—	mit der Klinik verbunden	
Greifswald . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Kranken	10
<b>7. Für Syphilis u. Hautkrankheiten.</b>										
Berlin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20

Berlin . . . . .	Lucas	13	—	13	5	15	—	6	" Walb	"	50	27
Bonn . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Bärker	27	21	21
Göttingen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	mit der Klinik verbunden	10	8	8
Halle . . . . .	Schwartze	32	—	—	—	22	—	—	Berthold	—	—	—
Königsberg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Für Hals- u. Nasenkrankheiten.	—	—	—	—	—	—	—	—	B. Fränkel	35	37	37
Berlin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Für Zahnkrankheiten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Berlin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Busch	140 <sup>1)</sup>	161	161
Halle . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Holländer	9	11	11

<sup>1)</sup> Ausserdem 7 Ärzte und Zahnärzte.

### 35. Anzahl der Praktikanten in den Kliniken mit Berechtigung zur Erteilung des Praktikantenscheins.\*)

Universitäten	Kliniken für			Universitäten	Kliniken für		
	innere Krankheiten	chirurgische Krankheiten	Geburts-hilfe		innere Krankheiten	chirurgische Krankheiten	Geburts-hilfe
<b>Sommersemester 1887.</b>							
Berlin . . . . .	225	232	295	Wintersemester 1887/88.	278	223	249
Bonn . . . . .	111	115	124	Berlin . . . . .	73	76	77
Breslau . . . . .	73	71	62	Bonn . . . . .	62	55	68
Göttingen . . . . .	57	45	38	Breslau . . . . .	47	47	33
Greifswald . . . . .	91	91	61	Göttingen . . . . .	92	106	68
Halle . . . . .	113	104	126	Greifswald . . . . .	106	99	85
Kiel . . . . .	80	78	90	Halle . . . . .	53	59	55
Königsberg . . . . .	42	57	62	Kiel . . . . .	40	46	47
Marburg . . . . .	59	50	65	Königsberg . . . . .	34	45	38
<b>Zusammen</b>	<b>851</b>	<b>843</b>	<b>923</b>	<b>Zusammen</b>	<b>785</b>	<b>756</b>	<b>720</b>
							<b>325</b>

\*) Bekanntmachung des Reichskanzlers, betr. die ärztliche Prüfung, vom 2. Juni 1883. .... Der Meldung sind in Ur-schrift beizufügen: ... 4. der durch besondere Zeugnisse der klinischen Disziplinen geführte Nachweis, dass der Kandidat mindestens je zwei Halbjahre hindurch an der chirurgischen, medizinischen und geburtshilflichen Klinik als Praktikant teil-genommen, mindestens zwei Kreissende in Gegenwart des Lehrers oder Assistenzarztes selbstständig entbunden und ein Halbjahr als Praktikant die Klinik für Augenkrankheiten besucht hat.



## IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

Aus den Kliniken und Polikliniken sind folgende Arbeiten hervorgegangen und veröffentlicht worden:

### 1. Kliniken und Polikliniken für innere Krankheiten.

#### Universität Berlin. I. medizinische Klinik:

1. Professor Leyden	Eröffnungsrede des VI. Congresses für innere Medizin.	D. md. Wochenschr. 1887 No. 15
2. —	Ein Fall von Nierenschumpfung nach Scharlachnephritis.	do. No. 27.
3. —	Demonstration tuberculöser Nieren.	do. No. 28.
4. —	Beitrag z. Lehre v. d. Lokalisation im Gehirn.	do. No. 47.
5. — u. Stabsarzt Renvers	Über die Behandlung carcinomatöser Ösophagusstricturen.	do. No. 50.
6. Professor Leyden	Casuistische Mittheilungen zur Lehre von der Lokalisation in der Grosshirnrinde	Char.-Ann. 1888.
7. —	Bemerkungen über Cerebrospinalmeningitis u. über d. Erbrechen i. fieberhaft. Krankheiten.	Zachr. f. klin. Med. Bd. XII.
8. —	Ein Fall von Hämatomyelie.	do. XIII.
9. Prof. A. Fränkel	Über tuberculösen Hirnabscess.	D. med. Wschr.
10. —	Über septische Infection infolge von Erkrankung der Rachenorgane.	1887 No. 18. do. 1888 No. 3.
11. —	Über Strophantuswirkung.	do. 1888 No. 8.2.
12. —	Ein Fall von schwieliger Mediastinitis und Pericarditis.	Verh. d. Ver. f. inn. Med. Jahrg. 7.
13. —	Bacterioskopische Untersuchung eitriger pleuritischer Exsudate.	Char.-Ann. 1888.
14. —	Über septische Infection im Gefolge von Erkrankung der Rachenorgane.	Zachr. f. klin. Med. Bd. XIII.
15. Prof. Brieger	Z. Kenntniss d. Aetiologie d. Wundstarrkrampfs nebst Bemerkungen über das Cholerarot.	D. med. Wschr. 1887 No. 15.
16. —	Über die Entstehung des Cholerarots sowie über Ptomaine aus Gelatine.	do. No. 22.
17. —	Zur Kenntniss der Stoffwechselprodukte des Cholerabacillus.	Berl. klin. Wschr. 1887 No. 44.
18. —	Beitrag zur Kenntniss der Erkrankung der Hirnoberfläche.	do. 1887 No. 47.
19. —	Ein Fall von Tachycardia.	Char.-Ann. 1888.
20. —	Bactriolog. Befund in Blut u. Eiter septischer Wöchnerinnen.	do.
21. —	Beitrag zur Kenntniss d. Beziehungen zwischen hämorrhagischer Diathese u. Schwangerschaft.	do.

22. Stabsarzt Herrlich Salolbehandlung d. acuten Gelenkrheumatismus. D. med. Wschr. 1887 No. 19.  
 23. Stabsarzt Renvers Die Behandlung der Ösophagusstricturen mittelst Dauercanülen. Zschr. f. klin. Med. Bd. XIII.  
 24. — Casuistische Beiträge zur Lehre von der relativen Aorteninsufficienz. Char.-Ann. 1888.  
 25. Stabsarzt Waetzold Zwei Fälle von intracranielem Tumor. do.  
 26. Klemperer Zur chemisch. Diagnostik d. Magenkrankheiten. Zschr. f. klin. Med. Bd. XIV.  
 27. — Die diagnostische Verwertbarkeit des Labferments. (Mit Bemerkungen über die therap. Indicationen d. Kalksalze i. Magenkrankheiten.) do.  
 28. Scheurlen Die Aetiologie des Carcinoms. D. med. Wschr. 1887 No. 48.  
 29. Weinbaum Drei Fälle von chronischem Morbus Brightii in Folge von Schwangerschaft. Zschr. f. klin. Med. Bd. XIII.  
 30. E. Sobotta Über d. Einfluss diätetischer Kuren insbesond. der Milchkur bei der Behandlung der Albuminurie und des Morbus Brightii. Dissertation. 1887.  
 31. R. Oestreich Einfluss der Kost auf die Albuminurie. do.  
 32. C. Bruck Ein Fall v. schwerer Neurasthenie, geheilt durch d. Weir Mitchell'sche Behandlungsverfahren. do.  
 33. W. Christoffers Über unglückliche Zufälle bei dem Durchbruch abgekapselter peritonitischer Abscesse in den Darm. do.  
 34. H. Wolff Über Indigurie. do.  
 35. R. Immerwahr Über hämatogene Albuminurie. do.  
 36. E. Riese Über Seekrankheit. do. 1888.

## II. medizinische Klinik:

37. Prof. Gerhardt. Über Milzschwellung bei Lungenentzündung. Char.-Ann. 1888.  
 38. — Ein Fall von Erkrankung durch Blitzschlag. do.  
 39. — Die Krankheiten der Hirnarterien. Veröff. d. Ges. f. Hlk. in Berlin. 1888.  
 40. — Zur Wiedereröffnung der II. med. Klinik am 31. October 1887. D. med. Wschr. 1887 No. 46.  
 41. — Stimmbandlähmung und Icterus. do. No. 16.  
 42. Stabsarzt Landgraf Ein Fall von Aphonía spastica. Char.-Ann. 1887.  
 43. — Kehlkopffaffectionen im Verlauf der fibrinösen Pneumonie. do.  
 44. — Über Katheterismus der grossen Luftwege. Berl. klin. Wschr. 1887 No. 6.  
 45. — Über primäre infectiöse Phlegmone d. Pharynx. do.  
 46. — Ein Fall von linksseitiger Stimmbandlähmung im Verlauf von Pericarditis. Char.-Ann. 1888.  
 47. — Ein Fall von secundärem (infectiösem) Carcinom des Larynx. do.  
 48. Friedrich Müller Über Paralysis agitans mit Bethheiligung der Glottismusculatur. Char.-Ann. 1887.  
 49. — Zur Diagnose d. haemorrhagischen Milzinfarctes. do.  
 50. — Über Schwefelwasserstoff im Harn. Berl. klin. Wschr. 1887 No. 23.  
 51. — Bericht über die Ergebnisse des an Cetti ausgeführten Hungerversuchs. do. No. 24.  
 52. — Über Emphysem des Mediastinums. do. 1888 No. 11.

472 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |                                      |   |                                  |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 53. Friedrich Müller<br>Privatdozent | Über Nahrungsresorption bei einigen Krankheit.                          | Verh. d. Congr. f. Med. 1887.    |
| 54. —                                | Taschenbuch der med.-klin. Diagnostik.                                  | 4. Aufl. Wiesbe                  |
| 55. Prof. Ehrlich                    | Schädliche Wirkung grosser Thallindosen.                                | Therp. Mtsh. 18                  |
| 56. —                                | Über die Bedeutung der neutrophilen Körnung.                            | Char.-Ann. 188                   |
| 57. Stabsarzt Martius                | Über respiratorische Druckschwankungen im Ösophagus.                    | do.                              |
| 58. —                                | Experimentelle Untersuchungen zur Electro-diagnostik II.                | Arch. f. Psych. Bd. 18. Heft     |
| 59. —                                | Über Accessoriuslähmung bei Tabes dorsalis.                             | Berl. klin. Woch. 1887 N         |
| 60. —                                | Graphische Untersuchungen über die Herzbewegung.                        | Zschr. f. klin. M Bd. 13. Hft. 1 |
| 61. —                                | Über einen Fall von Tabes dorsalis.                                     | D. med. Wschr. 1888 No           |
| 62. —                                | Über normale u. pathologische Herzstossformen.                          | do. No                           |
| 63. H. Kossel                        | Beiträge zur Lehre vom Auswurf.   | Dissertation.                    |
| 64. E. Seifert                       | Antifebrin u. seine Anwend. b. Gelenkrheumat.                           | do.                              |
| 65. K. Ruhemann                      | Über Lungensyphilis.  | do.                              |
| 66. R. Danziger                      | Über den Gebrauch von Thallin bei Phthisis.                             | do.                              |
| 67. K. Jacoby                        | Über sechs Fälle schwerer Chlorose.                                     | do.                              |
| 68. B. Simonsohn                     | Hat die Haemoptoe einen charakteristischen Einfluss auf die Temperatur? | do.                              |
| 69. J. Landsberger                   | Über Pneumonierecivide.   | do.                              |
| 70. W. Uthemann                      | Zur Lehre von der Leukaemie.  | do.                              |

Medizinische Poliklinik:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 71. Assist. E. Grunmach<br>Privatdozent | Über die Beziehung der Dehnungscurve elastischer Röhren zur Puls geschwindigkeit. | Du Bois-Reym Arch. f. Phys 1888. Heft 1 |
| 72. Assistent H. Leo<br>Privatdozent    | Ein Fall von Alopecia areata.   | Verh. d. Ver. f. Med. Jahrg.            |

Universität Bonn:

- |                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| 73. Prof. Rühle   | Mittheilungen aus der med. Klinik und Poliklinik in Bonn. | D. med. Wschr. 1888 No. 1   |
| 74. Prof. Finkler | Fortgesetzte Untersuchungen über Cholera-bakterien.       | Mitgetheilt auf Congr. z. Wiesb i. d. Diskuss. ü Verhüt. u. Beh d. asiat. Cholera |
| 75. —             | Die verschiedenen Formen der croupösen Pneumonie.         | Verh. d. Congr. f Med. 1888 S.  |
| 76. —             | Behandlung eitriger Erkrankungen der Respirationsorgane.  | Vortr. i. d. nied. Gesellsch. f. N. u. Heilkunde.                                 |
| 77. —             | Die Druckverhältnisse im normalen und erkrankten Magen.   | do.   |
| 78. W. Voegeding  | Über d. klinische Bedeutung d. Sparteinum sulf.           | Dissertation.   |
| 79. P. Kappes     | Über Wasserentziehung.                                    | do.   |
| 80. M. Stark      | Über die Anwendungsweise der neueren Cannabispraeparate.  | do.   |



81. K. Schwann	Larynx tuberculose und Jodol.	Dissertation.
82. P. Wirz	Die lokale Behandlung der Larynx tuberculose.	do.
83. E. Hernicke	Untersuchungen über den Temperatursinn bei Nervenkrankheiten.	do.
84. K. Schmalfuss	Über die antifebrile Wirkung des Chininum amorphum boricum.	do.
85. K. Dapper	Beiträge zur paroxysmalen Haemoglobinurie.	do.

## Universität Breslau:

86. Sek.-Arzt Alexander	Statistische und casuistische Mittheilungen über den Typhus abdominalis.	Bresl. Ärztl. Zschr. 1887 No. 20—24.
87. —	Über Fischvergiftung.	do. 1888 No. 3.
88. E. Jakobsohn	Beiträge zur Aetiologie des Skorbut.	Dissertation 1887.
89. G. Kobrak	Zum Nachweis kleiner Zuckermengen im Harn.	do.
90. W. Kühnast	Über Pankreascysten.	do.
91. Eug. Loewe	Über das Auftreten der rothen Diazoreaction Ehrlich's bei Krankheiten.	do. 1888.
92. O. Brieger	Über das Vorkommen von Pepton im Harn.	do.
93. K. Heintze	Über die Tuberculose des Bauchfells.	do.

## Universität Göttingen:

94. Prof. Ebstein	Die Zuckerharnruhr, ihre Theorie und Praxis. Mit 4 Holzschnitten. (Im Namen der mediz. Fakultät der Georgia-Augusta zur Feier ihres 150jähr. Bestehens gewidmet.)	Wiesbaden 1887.
95. —	Das chronische Rückfallsfieber, eine neue Infectionskrankheit. 1. Mittheilung.	Berl. klin. Wschr. 1887 No. 31.
96. —	Chronisches Rückfallsfieber. Eine neue Infectionskrankheit. 2. Mittheilung.	do. No. 45.
97. Thormählen	Über einen noch nicht bekannten Körper im pathologischen Menschenharn.	Virohow's Archiv Bd. 108 S. 317.
98. —	Über eine eigenthümliche Eiweissart im menschlichen Urin.	do. Bd. 108 S. 322.
99. Buss	Ein seltener Fall von atrophischer Spinal-lähmung (Poliomyelitis ant. chron. adult.) mit Übergang in acute Bulbärparalyse.	Berl. klin. Wschr. 1887 No. 28.
100. —	Über einen Fall diffuser Hirnsclerose mit Erkrankung d. Rückenmarks bei einem hereditär syphilitischen Kinde.	do. No. 49 u. 50.
101. L. Joseph	Beiträge zur Behandlung der Aortenaneurysmen.	Dissertation 1887.
102. Fr. Pohl	Beitrag zur Lehre von der Thrombose der Vena subclavia.	do.
103. M. Schomerus	5 Fälle von Tumor cerebelli.	do.
104. H. Goehrutz	Beiträge zur Lehre von der Pfortaderthrombose.	do.
105. A. Hornkohl	Über die Bestimmung der Herzresistenz beim weiblichen Geschlecht.	do.
106. E. Clebsch	Über Herzerkrankungen bei Diphtherie.	do.
107. E. Becher	Beiträge z. Geschichte d. Aspirationspneumonie.	do.
108. J. Gerland	Über intrathoracische Tumoren.	do.

474 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| 109. K. Strauch                  | Über experimentelle Nephritis nach Aloë-intoxication.   | Dissertation.   |
| 110. Jos. Lueder                 | Beiträge zur Lehre von der Leukaemie.   | do. 1887  |
| 111. A. Daune                    | Über die vom 1. Sept. 1884 bis Ende 1887 in der mediz. Klinik zu Göttingen beobachteten Fälle von Typhus abdominalis. | do.   |
| 112. A. Holste                   | Über Harnleiterunterbindung.  | do.   |
| <b>Universität Greifswald:</b>   |   |   |
| 113. Prof. Mosler                | Über Behandlung der genuinen fibrinösen Lungenentzündung.   | Korrespdzbl. d. Ärztever. d. Reg. Stralsund. 1887. D. med. Wschr. 1887 No. 4. |
| 114. —                           | Über Myxoedem.  | do. 1888 No. 21   |
| 115. —                           | Über biliöses Typhusrecidiv.  | Wien. med. Blätter 1888 No. 29 u. 30. D. med. Wschr. 1888 No. 36.             |
| 116. —                           | Zur Diagnose chronischer Milztumoren.   | do. No. 22  |
| 117. —                           | Zur lokalen Behandl. v. Hirnhauterkrankungen.   | do. No. 30  |
| 118. Peiper                      | Über das Verhältniss der Chorea zum Gelenk-rheumatismus und zur Endocarditis.   | do. No. 30  |
| 119. Peiper u. Westphal          | Über das Vorkommen von Rhabditiden im Harn.   | Centrbl. f. klin. Med. 1888 No. 10.   |
| 120. Peiper                      | Zur Aetiologie des Trismus und Tetanus neonatorum.  | Centrbl. f. klin. Med. Korrespondenzbl. d. Ärztever. d. Reg. Stralsund. 1887. |
| 121. —                           | Die Schutzpockenimpfung u. ihre Ausführung.   | Wiener Klin. 1888   |
| 122. —                           | Zur Aetiologie des Diabetes mellitus.   | D. med. Wschr. 1887 No. 17.   |
| 123. —                           | Ein Beitrag zur Lehre von der Perspiratio insensibilis.   | Zeitschr. f. klin. Med. 1887 Bd. 12.  |
| 124. Schoemann                   | Über Leukaemie in verschiedenen Lebensaltern.   | Dissertation 1887.  |
| 125. —                           | Durch Nachahmung aquirirte Chorea.  | D. med. Wschr. 1888 No. 32.   |
| 126. Niesel                      | Über die Anwendung der Camphersäure bei Katarrhen verschiedener Schleimhäute.   | do. 1888 No. 40.  |
| 127. Weber                       | Über biliöses Typhusrecidiv.  | Dissertation 1887.  |
| 128. Sauer                       | Über Perspiratio insensibilis.  | do.   |
| 129. Hegge                       | Über das Verhältniss der Chorea zum Gelenk-rheumatismus.  | do. 1888.   |
| 130. Pfeiffer                    | Über den Werth der Aspirationsmethode bei Hydrocephalus chronicus.  | Dissertation 1888. Wiener med. Presse 1888 No. 44.                            |
| <b>Universität Kiel. Klinik:</b> |   |   |
| 131. Prof. Quincke               | Zur operativen Behandlung d. Lungenabscesse.  | Berl. klin. Wschr. 1887 No. 19.   |
| 132. —                           | Über Favus.   | Monatsh. f. prakt. Dermatol. VII No. 22.                                      |

IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 475

Prof. Quincke	Über Muskelatrophie bei Gehirnerkrankungen.	Arch. f. klin. Med. Bd. 42.
Hoppe-Seyler	Über die Ausscheidung der Ätherschwefelsäure im Urin bei Krankheiten.	Zschr. f. phys. Chem. Bd. XII.
—	Über die Wirkung des Chinotoxins auf den Organismus.	Arch. f. exp. Path. u. Pharmacol. Bd. 23.
E. Wegner	Zur Casuistik der Hirntumoren.	Dissertation 1887.
F. Oetken	Über ableitende Behandlung bei Wirbel- und Rückenmarkserkrankungen.	do.

Poliklinik:

Prof. Edlefsen	Über das Verhalten des Harns nach Naphthalin-gebrauch.	Verh. d. VII. Kongr. f. inn. Med.
W. Wolfring	Statistik der Masern, des Scharlachs und der Varicellen nach den Daten der Kieler med. Poliklinik von 1865—1886.	Dissertation 1887.
Rud. Struck	Über das Verhältniss der Chorea und der Scarlatina zum acuten Gelenkrheumatismus.	do.
Ferd. Pirow	Statistik des Keuchhustens nach den Daten der Kieler med. Poliklinik von 1865—1886.	do.

Universität Königsberg. Poliklinik:

Prof. Schreiber	Studien und Grundzüge zur rationellen localen Behandlung d. Krankheiten d. Respirations-apparats.	Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIII.
Ass.-Arzt E. Herbst	Zur Casuistik der Trichterbrust.	D. Arch. f. klin. Med. Bd. XLI.

Universität Marburg:

H. Gunkel	Über einen Fall von Pseudo-Hermaphroditismus femininus.	Dissertation 1887.
H. Winkhaus	Beitrag zur Lehre von der Magenerweiterung.	do.
F. Lückner	Über einen Fall von Pachymeningitis spinalis externa tuberculosa bei Caries der Rippe und der Wirbelknochen.	do. 1888.

2. Kliniken und Polikliniken für chirurgische Krankheiten.

Universität Berlin. Chirurgische Klinik in der Königl. Charité:

Stabsarzt Köhler	Über multiple Fracturen.	D. Zschr. f. Chir. Bd. 28.
—	Über Aneurysma arcus Aortae.	do. Bd. 28.
—	Die Herniotomien des Jahres 1885.	do. Bd. 26.
—	Über 24 seit dem Jahre 1876 ausgeführte Kropfextirpationen.	do. Bd. 26.
—	Angeborener Riesenwuchs des linken Mittelfingers mit Polysarcie an Finger u. Hohlhand.	Berl. klin. Wschr.



- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| 6. Stabsarzt Köhler                | Bericht über die chirurgische Klinik des Geheimrath Bardeleben pro 1885.                          | Char.-Ann. Jahrg. XII. 1885              |
| 7. —                               | Derselbe Bericht pro 1886.  | do. XIII. 1886                           |
| 8. M. Henduck                      | Über den Mechanismus der Brucheinklemmung.  | Dissertation.                            |
| 9. M. Meiser                       | Über die Entfernung intralaryngealer Tumoren.   | do.                                      |
| 10. F. Buttersack                  | Über Osteoklasie.   | do.                                      |
| 11. M. Wilm                        | Über Exercierknochen, im Anschluss an einen im Marine-Lazarett zu Wilhelmshaven behandelten Fall. | do.                                      |
| 12. M. Heckmann                    | Zur Behandlung der Patellarfracturen.   | do.                                      |
| 13. W. Schumann                    | Über die Behandlungsweise complicirter (offener) Fracturen.                                       | do.                                      |
| 14. H. Mathiolius                  | Über Lähmungen der Extremitäten nach Kopfverletzungen.  | do.                                      |
| 15. E. Paulun                      | Über Wirbelfracturen.   | do.                                      |
| 16. W. Schultzen                   | Beitrag zur Lehre von den Muskelhernien.  | do.                                      |
| 17. P. Löhr                        | Über die Behandlung innerer Einklemmungen.  | do.                                      |
| 18. G. Grüning                     | Über operative Behandlungsmethoden der Aneurysmen.  | do.                                      |
| 19. E. Goldstandt                  | Über symmetrischen Brand.   | do.                                      |
| 20. F. Klauer                      | Über das Vorkommen von Sarkomen im kindlichen Lebensalter.  | do.                                      |
| 21. J. Smits (Holland)             | Vergleichende Beurtheilung der verschiedenen Methoden des Steinschnittes.                         | do.                                      |
| 22. H. Vollbrecht                  | Ein Beitrag zur Lehre v. d. Kochsalzinfusion.   | do.                                      |
| 23. C. Slawyk                      | Über Lungenchirurgie.   | do.                                      |
| 24. F. Seemann                     | Über Castration bei retinirten Hoden.   | do.                                      |
| 25. K. Haberkamp                   | Zur Technik der Unterschenkelamputation.  | do.                                      |
| 26. A. Hormann                     | Über Urethrotomia externa.  | do.                                      |
| 27. E. Diehl                       | Vergleichende Zusammenstellung der gebräuchlichen Anaesthetica.                                   | do.                                      |
| 28. M. Kanzki                      | Beitrag z. Casuistik d. subcutanen Emphysema.   | do.                                      |
| 29. Schürmann                      | Zur Casuistik der penetrirenden Schusswunden der Brust.   | do.                                      |
| 30. O. Schickert                   | Beitrag zur conservirenden Behandlung von Kniegelenksschüssen.                                    | do.                                      |
| Chirurgische Klinik Ziegelstrasse: |   |  |
| 31. Prof. v. Bergmann              | Die chirurgische Behandlung v. Hirnkrankheiten.   | D. militärztl. Zeits. XVI. Heft 8.       |
| 32. —                              | Behandlung der Encephalocele u. Meningocele.  | Verh. d. Chir.-Congr.                    |
| 33. —                              | Vorstellung eines Falles von Carcinom der Ober- und Unterlippe.                                   | Verh. d. Berl. med. Ges. 1887 S. 161     |
| 34. —                              | Über operative Behandlung der Nierensteine.   | Naturforscher-Vers. Wiesbaden 1887       |
| 35. Fehleisen                      | Zur Aetiologie der Eiterung.  |  |
| 36. Bramann                        | Zwei Fälle v. offenem Urachus b. Erwachsenen.   |  |
| 37. —                              | Über Chyluscysten des Mesenteriums.   | v. Langenbeck's Arch. Bd. 35 S. 2        |
| 38. —                              | Über Wundbehandlung m. Jodoformtamponade.   | do. Bd. 36 S. 7                          |
| 39. —                              | Zur Lehre v. d. Entstehung des process. vagin.  | Verh. d. Berl. med. Ges. 1887 S. 138 ff. |
| 40. —                              | Ein Fall von cystischer Degeneration d. Skeletts.   | Verh. d. D. Ges. f. Chir. 1887 1. S. 31. |

IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 477

- |                |  |  |
|----------------|--|--|
| 41. Schlänge   | Über sterile Verbandstoffe.  | Verh. d. D. Ges. f. Ch.<br>do. Th. II. S. 141. |
| 42. —          | Über einige seltenere Knochenaffectionen.  | v. Langenbeck's<br>Arch. Bd. 36 S. 97.         |
| 43. de Ruyter  | Zur Jodoformfrage.   | do. Bd. 35 S. 213.                             |
| 44. —          | Zur Jodoformwirkung.   | Verh. d. D. Ges. f. Ch.<br>1887 Th. I. S. 124. |
| 45. Scheuerlen | Weitere Untersuchungen über die Entstehung<br>der Eiterung; ihr Verhältniss zu den Ptomainen<br>und zur Blutgerinnung. |  |
| 46. R. Morian  | Über die schräge Gesichtsspalte.   | v. Langenbeck's<br>Arch. Bd. 35. S. 245.       |
| 47. J. Rotter  | Die Arthropathie bei Tabiden.  | do. Bd. 36. S. 1.                              |
| 48. Gordon     | Beitrag z. Geschichte u. Statistik der Osteotomie.   | Dissertation.                                  |

Universität Bonn:

- |                                 |  |   |
|---------------------------------|--|---|
| 49. Assistenzarzt Witzel        | Erworbene Krankheiten der Wirbelsäule.   | Gerhardt's Handb. d.<br>Kinderkrankh.<br>Bd. 6. |
| 50. —                           | Ganglien an der Greifseite der Hand als<br>Ursache von Neuralgien.                               | Centrbl. f. Chir.<br>1888 No. 8.                |
| 51. Assist.-Arzt Wenzel         | Zur Casuistik der Gritti'schen Oberschenkel-<br>amputation.                                      | Berl. klin. Wschr.<br>1888 No. 3.               |
| 52. Assistenzarzt<br>Eigenbrodt | Über den hohen Blasenschnitt.  | D. Zschr. f. Chir.<br>XXVIII.<br>Seite 61—168.  |
| 53. E. Fricke                   | Über congenitalen Defect der Fibula.   | Dissertation.                                   |
| 54. K. Nolte                    | Brown-Séquard'sche Halbseitenlaesion des<br>Rückenmarks.   | do.   |
| 55. H. Theile                   | Über die Unterkieferbrüche u. ihre Behandlung.   | do.   |
| 56. W. Benninghoven             | Die Darmnaht.  | do.   |
| 57. W. Bergmann                 | Über Hydrocele feminae.  | do.   |
| 58. J. Curt                     | Die Resection der Rippen.  | do.   |
| 59. J. Klein                    | Über d. Behandlung der typischen Radiusfractur.  | do.   |
| 60. F. Wüstenhöfer              | Über Trigemineuralgie und deren operative<br>Behandlung durch Neurectomie.                       | do.   |
| 61. A. Bruckhaus                | Über Carcinoma penis.  | do.   |
| 62. A. Trottmann                | Über die Exstirpation der Scapula.   | do.   |
| 63. E. Viehöfer                 | Über intrauterine Amputationen.  | do.   |
| 64. P. Voss                     | Über Rectumtumoren.  | do.   |
| 65. P. Bräsen                   | Über Atresia ani und ihre Behandlung.  | do.   |
| 66. R. Creutz                   | Über Echinococcus der Leber u. seine Behandl.  | do.   |
| 67. W. Ebner                    | Beitrag z. Lehre von den Brüchen des Olecranon<br>u. ihrer Behandl. m. besond. Berücks. d. Naht. | do.   |
| 68. M. Roos                     | Über d. chirurg. wichtigen Formen d. Brandes.  | do.   |
| 69. P. Czygan                   | Über d. Verletzungen d. Grosshirnhemisphaeren.   | do.   |
| 70. Fr. Brühl                   | Fremde Körper in den Luftwegen.  | do.   |
| 71. H. Klein                    | Über acute Prostatitis.  | do.   |
| 72. M. Wolters                  | Angeborene spastische Gliederstarre u. spastische<br>Contracturen.                               | do.   |

478. IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

Universität Breslau:

73. Prof. Fischer	Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie.	Stuttg. Ferd. Enk
74. St. Koziol	Über die Caries der Rippen.	Dissertation.
75. W. Riesenfeld	Fünf Fälle von Gelenkkörpern.	do.

Universität Göttingen:

76. Prof. König	Revision der Lehre über die Vornahme grosser Operationen bei diabetischem Brand.	Centralbl. f. Chirurg.
77. —	Über die Zulässigkeit des Jodoforms als Wundverbandmittel u. über d. Wirkungsweise dess.	Therap. Monatsheft.
78. —	Corpora mobilia der Gelenke 1) im Ellenbogengelenk, 2) zur Aetiologie derselben. Entstehung durch Osteochondritis dissecans.	D. Zschr. f. Chirurg. XVI. Jahresb. d. D. Ges. f. Chir.
79. Prof. Rosenbach	Über das Erysipeloid.	D. Zschr. f. Chirurg. XVI. Jahresb. d. D. Ges. f. Chir.
80. Assistenzarzt Müller	Beitrag zur Kenntniss der cystoiden Gebärmuttergeschwülste.	Zschr. f. Geburtsh.
81. Hildebrand	Zur Statistik des Carcinoma recti.	D. Zschr. f. Chirurg.

Universität Greifswald:

82. Prof. Helferich	Über künstliche Vermehrung der Knochenneubildung.	v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. 36 Heft 4.
83. —	Die praktische Bedeutung d. secund. Wundnaht.	Münch. med. Wschr. 1887 No. 21.
84. —	Zur Technik der Unterschenkelamputation.	do.
85. —	Zur Behandlung der traumat. Epiphysentrennung am oberen Humerusende nebst Bemerkungen über die Technik der Aneinanderbefestigung zweier Knochen.	do. No. 40.
86. —	Zur operativen Behandlung der Elephantiasis.	D. med. Wschr. 1888 No. 2.
87. —	Vorstellung eines Kranken mit allgemeiner Myositis ossificans.	Verh. d. D. Ges. f. Ch.
88. —	Demonstration von Knochenpräparaten: Metastatische Sarkome der Clavicula und der Wirbelsäule von einer malignen Nierenstruma ausgehend.	XVI. Congr. Berl. 1887. I. Theil. S. 26 u. 29.
89. Assist.-Arzt A. König	Beitrag zur Casuistik der arteriellen Arrosionsblutungen bei Abscesseröffnung.	Münch. med. Wschr. 1887 No. 32.
90. do. E. Hoffmann	Zur Cocainanästhesie.	Wiener med. Wschr. 1887 No. 16.
91. —	Ein Fall von Serratuslähmung.	D. med. Wschr. 1887 No. 15.
92. Frank	Zur Kenntniss d. typischen Bauchdeckenfibrome.	Dissertation.
93. Pomorski	Ein Fall v. Rankenneurom d. Intercostalnerven.	do.
94. Bierbaum	Totale Exstirpation der Scapula.	do.
95. Moerlin	Sternalfracturen.	do.
96. Schleich	Über pulsirendes Knochensarkom.	do.
97. Elfeldt	Schussverletzung der Wirbelsäule.	do.



IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 479

- |                 |  |               |
|-----------------|--|---------------|
| 98. Bodenstein  | Über Deckung grosser Defecte am Arm durch Bauchlappen. | Dissertation. |
| 99. Ullrich     | Zur Casuistik der Unterbindung des Truncus anonymus.   | do.           |
| 100. Cohnstaedt | Osteoplastische Fussresection nach Mikulicz.           | do.           |
| 101. Zielsdorff | Ein Fall von Unterleibscyste (Pancreascyste?)          | do.           |
- Universität Halle:**
- |                |  |                                     |
|----------------|--|-------------------------------------|
| 102. Krause    | Über aufsteigende und absteigende Nerven-degeneration. | Verh. d. D. Ges. f. Ch. 1887.       |
|                |  | Verh. d. physiol. Ges. Berlin 1887. |
| 103. Schuchart | Über die tuberculöse Mastdarmfistel.                   | Sammlg. klin. Vortr. No. 296.       |
- Universität Kiel. Klinik:**
- |                       |  |                  |
|-----------------------|--|------------------|
| 104. Prof. v. Esmarch | Krankheiten des Mastdarmes und des Afters. | Enke. Stuttgart. |
|-----------------------|--|------------------|
- 
- |                    |   |                    |
|--------------------|---|--------------------|
| 105. Th. Harke     | Ein Fall von dreimaliger Magenresection wegen Magenbauchwandfistel.   | Dissertation 1887. |
| 106. C. Caspersohn | Zur Statistik und Radikaloperation des Mast-darmkrebses.  | do.                |
| 107. F. Hitzegrad  | Welcher Art sind die Enderfolge der Knie-gelenkresectionen seit Einführung der anti-septischen Wundbehandlung und der künst-lichen Blutleere? | do. 1888.          |
| 108. A. Bier       | Beiträge zur Kenntniss der Syphilome der äusseren Muskulatur.   | do.                |
| 109. C. Barkmann   | Über Xeroderma pigmentosum.   | do.                |
| 110. C. Eschricht  | Ein Fall von Hydrops genu intermittens.   | do.                |
| 111. H. Henningsen | Beitrag zur Statistik der Fettgeschwülste.  | do.                |
| 112. M. Schulte    | Über Spontanfracturen des Oberschenkelhalses bei Coxitis.   | do.                |
| 113. J. Hahn       | Über Transplantation ungestielter Hautlappen nach Wolfe, mit Berücksichtigung der übrigen Methoden.   | do.                |
- Poliklinik:**
- |                  |  |               |
|------------------|--|---------------|
| 114. H. Niemeyer | Ein Fall von Lungenarterienembolie nach einer Distorsio pedis.                   | Dissertation. |
| 115. H. Falck    | Beitrag zur Lehre von den Bindegewebs-geschwülsten des Halses.                   | do.           |
| 116. L. Geerds   | Ein Fall von doppelter Ureterenbildung mit blinder Endigung des einen derselben. | do.           |
- Universität Königsberg:**
- |                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| 117. Prof. Mikulicz | Zur operativen Behandlung des Prolapsus recti et coli invaginati.            | Verh. d. XVII. Congr. d. D. Ges. f. Chir. S. 294. |
| 118. —              | Ein neues Verfahren der Resection des III. Trigeminasastes am Foramen ovale. | do. S. 69.  |

480 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |      |                     |  |  |
|------|---------------------|--|--|
| 119. | Assist.-Arzt Samter | Beitrag z. Lehre v. d. Kiemengangsgeschwülsten.                          | Virchow's Archiv.<br>Bd. 112.            |
| 120. | do. Drobnik         | Topographisch-anatomische Studien über den Halssympathicus.              | Arch. f. Anat. u. Physiol.               |
| 121. | —                   | Experimentelle Studien über die Folgen der Exstirpation der Schilddrüse. | Archiv f. exper. Path. u. Pharmakologie. |
| 122. | Toop                | Über Schädelfracturen.   | Dissertation.                            |
| 123. | von Gizycki         | Über Blasenrupturen.   | do.                                      |

**Universität Marburg:**

- |      |          |   |  |
|------|----------|---|--|
| 124. | K. Roser | Die Operation d. Luftröhren- u. Kehlkopfschnitts.                 | D. med. Wschr.<br>1888 No. 7.          |
| 125. | —        | Ein Instrument zur Feststellung des Kehlkopfspiegels.             | Centralbl. f. Chirurg.<br>1887 No. 23. |
| 126. | —        | Eine Verbesserung der Technik des antisept. Wundverbandes.        | do. 1887 No. 16.                       |
| 127. | —        | Eine neue Wahrnehmung von Analgesie bei akuter Gelenkdestruktion. | do. 1888 No. 3.                        |
| 128. | Rödiger  | Die bisher unbekannten extracapsulären Knie-scheibenbrüche.       | Dissertation.                          |
| 129. | Westphal | Die osteomyelitischen Spontanfracturen.                           | do.                                    |
| 130. | Rumpel   | Die interstitiellen Leistenbrüche.                                | do.                                    |
| 131. | Jackle   | Die Erkrankung d. Wurmfortsatzes i. Bruchsack.                    | do.                                    |
| 132. | Wittich  | Ein Fall von Wangenfistel.  | do.                                    |
| 133. | Nithack  | Einige merkwürdige Fälle von Narbencarcinom.                      | do.                                    |

**3. Kliniken und Polikliniken für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten.**

**Universität Berlin. Klinik in der Kgl. Charité:**

- |     |                      |  |  |
|-----|----------------------|--|--|
| 1.  | Prof. Gusserow       | Ein Fall von Nephrectomie wegen Ureterfistel.  | Charité-Annalen.<br>XII. Jahrg. 1887.  |
| 2.  | —                    | Über Haematocoele periuterina.   | Arch. f. Gyn.<br>Bd. 29. S. 3.         |
| 3.  | —                    | Ein Fall von Kaiserschnitt mit günstigem Erfolg für Mutter und Kind.                                     | Berl. klin. Wschr.<br>1887 No. 30.     |
| 4.  | — u. Assistent Wyder | Abschnitt: Gynäkologie.  | Virchow-Hirsch'sch. Jahresb. pro 1886. |
| 5.  | Wyder                | Perforation, künstliche Frühgeburt und Sectio caesarea in ihrer Stellung zur Therapie beim engen Becken. | Arch. f. Gyn.<br>Bd. 32. S. 1.         |
| 6.  | —                    | Tafeln für den gynäkologischen Unterricht. Mit Vorwort von Gusserow.                                     | Berlin. Fischer's med. Buchh. 1887.    |
| 7.  | Stabsarzt Sommer     | Jahresbericht der geb. Klin. d. Charité p. 1886.   | Char.-Ann. Jg. XIII.                   |
| 8.  | —                    | Erfahrungen über Sublimatanwendung etc.  | do.                                    |
| 9.  | Dührssen             | Die Uterustamponade mit Jodoformgaze bei Atonie des Uterus nach normaler Geburt.                         | Centrbl. f. Gyn.<br>1887 No. 35.       |
| 10. | —                    | Zur Pathologie und Therapie des Abortus.   | Arch. f. Gyn.<br>Bd. 31 S. 2.          |

IV: Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 481

- |                                  |  |  |              |
|----------------------------------|--|--|--------------|
| 11. Dührssen                     | Über einen Fall von spontaner perforirender Scheidenruptur mit partiellem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Genesung. | Berl. klin. Wschr.   | 1888 No. 1.  |
| 12. Nagel                        | Das menschliche Ei.  | Sitzungsber. d. Kgl. preuss. Akad. d. Wissensch. z. Berlin v. 28. Juli 1887. |              |
| 13. —                            | Beitrag zur Anatomie gesunder und kranker Ovarien.   | Arch. f. Gyn.  | Bd. 31 S. 3. |
| 14. —                            | Beitrag zur patholog. Anatomie der Ovarien.  | Centralb. f. Gyn.  | 1887 No. 26. |
| 15. Stabsarzt Meyer              | Einige bemerkenswerthe Fälle von supravagin. Amputation des Uterus wegen Myom.   | Char.-Annalen.   | Jahrg. XIII. |
| <hr/>                            |  |  |              |
| 16. Weniger                      | Über Rectovestibularfisteln.   | Dissertation   | 1887.        |
| 17. Aschenbach                   | Ein Fall von Ruptura der Symphysis pubis.  | do.  | 1888.        |
| 18. Metzke                       | Fünf Fälle von erfolgreicher Uterustamponade bei Atonia uteri post partum.   | do.  | do.          |
| 19. Strobach                     | Über die Behandlung des Fruchtsacks und der Placenta bei laparotomirter Graviditas extrauterina.                           | do.  | 1887.        |
| 20. v. Biernacki                 | Eine retrorectale Dermoideyste als Geburtshinderniss.  | do.  | do.          |
| 21. Schultes                     | Über Sarcoma uteri.  | do.  | do.          |
| 22. Lembke                       | Eine Mischgeschwulst der Placenta.   | do.  | do.          |
| 23. R. Müller                    | Zur Lehre von der hereditären Syphilis.  | do.  | 1888.        |
| 24. Hammerschmidt                | Über Anwendung der Kochsalzinfusion in der Geburtshilfe.   | do.  | do.          |
| 25. Feige                        | Die Puerperalfieberepidemien in der Charité.   | do.  | do.          |
| 26. Iltgen                       | Vergleichende Betrachtung der gebräuchlichen Instrumente zur Kraniotomie.  | do.  | do.          |
| <hr/>                            |  |  |              |
| Frauenklinik Artilleriestr.:     |  |  |              |
| 27. A. Benckiser und M. Hofmeier | Beiträge zur Anatomie des schwangeren und kreissenden Uterus. Mit 9 Tafeln.  | Stuttgart 1887.  |              |
| 28. M. Hofmeier                  | Drei glücklich verlaufene Fälle v. Kaiserschnitt.  | Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. XIV. 1. 1887.                                     |              |
| 29. Winter                       | Die Mikroorganismen im Genitalkanal der gesunden Frau.   | do. XIV. 2. 1887.  |              |
| 30. E. Cohn                      | Über die primären und definitiven Resultate der Prolapsoperation.  | do. XIV. 1. 1887.  |              |
| 31. Kramer                       | Über den Lufttritt in die Venen des Uterus bei placenta praevia.   | do. XIV. 2. p. 489.  |              |
| 32. Reichel                      | Ileus nach vaginaler Totalexstirpation.  | Zschr. f. Gebh. 1888. XV. 1. p. 37.  |              |
| <hr/>                            |  |  |              |
| 33. Riess                        | Therapie des allgemein gleichmässig verengten Beckens.   | Dissertation.  |              |
| 34. Bormann                      | Über das Verhalten des peritoneum gegenüber dem Inhalt intraabdominaler Tumoren.   | do.  |              |
| 35. Adler                        | Fieber bei Kreissenden.  | do.  |              |
| 36. Determann                    | Über die Ovariectomie auf d. Berl. Frauenklinik.   | do.  |              |
| 37. Gebhard                      | Über Sirenenbildung.   | do.  |              |



**Universität Bonn:**

- |                        |   |                                 |
|------------------------|---|---------------------------------|
| 38. G. Veit            | Über die Behandl. der puerperalen Eclampsie.  | Volkmann's klin. Vorträge No. 3 |
| 39. Ass. G. Krukenberg | Über das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Dermoidcyste.                               | Arch. f. Gynäkolo Bd. 30.       |
| 40. —                  | Experimentelle Untersuchungen über den Übergang geformter Elemente von der Mutter zur Frucht. | do. Bd. 31.                     |
| 41. K. Pelzer          | Über das acute Hydramnion.  | Dissertation.                   |
| 42. M. Gordes          | Die verschiedenen Methoden d. Kaiserschnittes und ihre Berechtigung.                          | do.                             |

**Universität Breslau:**

- |                   |  |                               |
|-------------------|--|-------------------------------|
| 43. Prof. Fritsch | Über Perineoplastik.   | Centralb. f. Gyn 1887 No. do. |
| 44. —             | Über Plastik der weiblichen Harnröhre.   | do.                           |
| 45. —             | Notiz, betreff. die Behandl. der gonorrhoeischen Vaginitis und Endometritis.   | do.                           |
| 46. Asch          | Vaginale Totalexstirpation des Uterus und Ovariectomie in einer Sitzung; secundäre Dehiscenz der Bauchdecken; Heilung. | do. No. do. No.               |
| 47. Pfannenstiel  | Apoplexie als tödtlicher Ausgang v. Eclampsie.   | do. No.                       |
| 48. Landsberg     | Über Todesursachen nach Ovariectomien (mit besonderer Erwähnung einer bisher noch nicht beschriebenen Todesursache).   | Dissertation.                 |

**Universität Greifswald:**

- |                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| 49. Flichter    | Behandlung der Uteruscarcinome.                           | Dissertation. |
| 50. Proske      | Dermoidcyste des Ovariums.                                | do.           |
| 51. Olbrich     | Complication von Carcinom der Portio mit Schwangerschaft. | do.           |
| 52. Hildebrandt | Vaginale Totalexstirpation des Uterus.                    | do.           |
| 53. Wendland    | Weitere Mittheil. üb. Totalexstirpat. d. Uterus.          | do.           |
| 54. Seligsohn   | Diagnose der Ovarialcysten.                               | do.           |
| 55. Scharff     | Stielbildung bei Dermoidcysten des Ovariums.              | do.           |
| 56. Ehm         | Operative Behandl. der ektopischen Gravidität.            | do.           |
| 57. Schubert    | Episio-Perineorrhaphie nach Sänger. 6 Fälle.              | do.           |

**Universität Halle:**

- |                      |  |                                  |
|----------------------|--|----------------------------------|
| 58. Prof. Kaltenbach | Über Tubenerkrankungen.  | D. prakt. Arzt. Wetzlar. Dec. 18 |
| 59. —                | Zur Antisepsis in der Geburtshilfe.                                      | Volkmann's Vort No. 295.         |
| 60. F. Maass         | Über die Malignität der Carcinome u. Sarkome an den äusseren Genitalien. | Dissertation.                    |
| 61. M. Lympius       | Über den Nutzen der künstlichen Frühgeburt bei Nephritis.                | do.                              |

**Universität Kiel:**

- Prof. Werth Beiträge zur Anatomie und operativen Behandlung in der Extrauterinschwangerschaft. Stuttgart 1887.  
 — Physiologie der Geburt. Handb. d. Geburtsh. hgeg. v. P. Müller. Bd. I, Abschn. 4.

**Universität Königsberg:**

- Prof. Dohrn Über die zeitliche Trennung von Wendung und Extraction. Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 14.  
 — Hat das enge Becken Einfluss auf die Entstehung des Geschlechts? do.  
 — Über das platte Becken. Hebammenztg. Jahrg. 1888.  
 — Excoriation der Stirnhaut bei einem Neugeborenen. Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 14.  
 — Jahresbericht über die Fortschritte der Geburtshilfe im Jahre 1886. Virchow-Hirsch'sch. Jahresbericht. Hebammenztg. Jahrg. 1888.  
 Lange Über die Blasenmole.  
 C. Adam Eine menschliche Frucht mit verkümmerten oberen Gliedmaassen. Dissertation 1887.  
 R. Caro Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum. do.  
 O. Zerrath Fall von Sacraltumor. do.  
 G. Skilbe Ein Thoracopagus. do.  
 J. Storp Über fötale Rachitis. do.  
 A. Wittig Ein Fall von Hepatomphalos. do. 1888.  
 M. Arens Statistik der geburtsh. Operationen zu Königsberg 1866—1886. do.

**Universität Marburg:**

- Prof. Ahlfeld Berichte und Arbeiten aus der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik zu Marburg, 1885—1886, Bd. 3. F. W. Grunow. Leipzig, 1887.  
 — Beitrag zur Lehre von der Selbstinfection. Centralbl. f. Gynäk. 1887.  
 — In wie weit ist das Fruchtwasser ein Nahrungsmittel für die Frucht? Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 14, Hft. 2.  
 — Die Verhütung d. infectiösen Augenerkrankungen in der ersten Lebenswoche. Tagebl. d. Vers. d. Naturfr. zu Wiesbaden 1887. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 14, Hft. 2.  
 Paaschen Beschreibung eines graviden Uterus aus dem 5. Monat der Schwangerschaft. Dissertation 1887.  
 Gödde Ein Fall von Ovariectomie. do.  
 Stoll Beiträge zur Lehre u. Behandlung der zweiten Geburtsperiode, spec. über die Anwendung des Geburtstuhles. do.  
 Koehne Ein Fall von gleichzeitiger Intra- u. Extrauterin-Schwangerschaft. do.  
 Bellinger Epilepsie bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. do.

484 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |                |  |                |
|----------------|--|----------------|
| 86. Wiesenthal | Über den Einfluss chronischer Herzkrankheiten auf Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett.   | Dissertation 1 |
| 87. Schroers   | Ein Fall von Sectio caesarea.  | do.            |
| 88. Pütter     | Ein Fall von Melaena neonatorum.   | do.            |
| 89. Suffert    | Der Einfluss der Antiseptik auf die Häufigkeit des Vorkommens von Mastitis, Ophthalmoblenorrhoe, Conjunctivitis und Nabelvergiftung. | do.            |

4. Kliniken und Polikliniken für Augenkrankheiten.

Universität Berlin:

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| 1. Prof. Schweigger | Vordere Synechie ohne Perforation der Hornhaut.   | Arch. f. Augen von Knapp Schweigger. Bd. XVII. 1 |
| 2. —                | Die Rückkehr zum Lappenschnitt.   | do. Bd. XVIII                                    |
| 3. —                | Zur Staaroperation.   | Berl. klin. W. 1887 1                            |
| 4. —                | Zur Kataract-Operation.   | D. Medizinal- 1887 1                             |
| 5. Silex            | Referat im Jahrbuch für praktische Ärzte über die Augenheilkunde des Jahres 1887.                               | März 1888.                                       |
| 6. —                | Bericht über 122 Extraktionen von Altersstaar mit Eröffnung der vorderen Linsenkapsel mit der Kapselpincette.   | Arch. f. Augen XVII                              |
| 7. —                | Beitrag zur Casuistik der Augenerkrankungen in Folge von Blitzschlag.   | do. XVII   |
| 8. —                | Fall von Violettfärbung des ganzen äusseren Auges.  | do. XVII   |
| 9. —                | Zwei Fälle von sog. Colobom der Macula lutea.   | do. XVII   |
| 10. —               | Vorübergehende Amaurose in Folge von Blepharospasmus nebst einigen Bemerkungen über das Sehen der Neugeborenen. | Klin. Monats- Augenheilk. März 1888.             |
| 11. —               | Bericht über d. II. augenärztliche Untersuchung d. Zöglinge d. Waisenhauses zu Rummelsburg.                     | do.  |
| 12. Beselin         | Fall von extrahiertem und mikroskopisch untersuchtem Schichtstaar.  | Arch. f. Augen XVII                              |
| <hr/>               |   |  |
| 13. O. Ziemann      | Über Kataractextraktion mit Punction des Glaskörpers.   | Dissertation                                     |
| 14. K. Dierbach     | Über Schichtstaarbehandlung.  | do.  |
| 15. E. Preiss       | Beitrag z. Lehre v. entzündlich. Exophthalmus.  | do.  |
| 16. H. Merten       | Beitrag z. Behandl. d. eitr. Keratitis.   | do.  |

Universität Bonn:

- |                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| 17. P. Schüller | Zur Embolie der Arteria centralis Retinae ohne Beteiligung der macularen Gefässe. | Dissertation. |
|-----------------|---|---------------|



**Universität Breslau:**

- |                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| 18. Prof. Förster | Über die pseudo-ägyptische Augenentzündung.                          | Bresl. ärztl. Zschr. 1888 No. 1.              |
| 19. —             | Über die traumatische Luxation der Linse in die vordere Augenkammer. | Ber. d. ophthalmol. Ges. z. Heidelberg. 1887. |

**Universität Göttingen:**

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| 20. Prof. Th. Leber | Zur Geschichte der Glaucom-Iridectomie.   | v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. 1887. Bd. XXXIII. Hft. 2. |
| 21. R. Deutschmann  | Pathologisch-anatomische Untersuchung einiger Augen von Diabetikern, nebst Bemerkungen über die Pathogenese der diabet. Cataract.                       | do. XXXIII. 2. S. 229—243.                                 |
| 22. A. Wagenmann    | Ein Fall von doppelseitiger metastatischer Ophthalmie im Puerperium durch multiple Streptokokken-Embolie.   | do. XXXIII. 2. S. 147—176.                                 |
| 23. —               | Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Keratoplastik.  | do. 1888. XXXIV. 1. S. 211—269.                            |
| 24. O. Schirmer     | Experimentelle Studie über die Förster'sche Maturation der Cataract.  | do. XXXIV. 1. S. 131—160.                                  |
| 25. E. Nordenson    | Die Netzhautablösung. Untersuchungen über deren pathologische Anatomie u. Pathogenese. Mit einem Vorwort von Th. Leber. Mit XXVII Tafeln in Steindruck. | 255 S. S. Wiesbaden 1887.                                  |
| 26. O. Meyer        | Ein Fall von Keratitis parenchymatosa mit Sectionsbefund.   | Dissertation 1887.   |

**Universität Greifswald:**

- |                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 27. Prof. Schirmer | Iritis bei Diabetes mellitus.   | Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. Bd. XV. |
| 28. —              | Cholestearinhaltige Flüssigkeit im verstopften unteren Thränenröhrchen. | do.   |
| 29. J. Neumann     | Ptosis congenita und ihre Behandlung.                                   | Dissertation.                               |

**Universität Halle:**

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| 30. Prof. A. Graefe     | Die Indicationsstellung bei operativer Behandlung der paralytisch bedingten Deviationen der Augen.                            | v. Graefe's Archiv f. Ophthalm.                            |
| 31. —                   | Über die Thätigkeit der innern Augenmuskeln bei den accommodativen Convergenz- u. den associirten Seitenbewegungen der Augen. | Internation. Congr. zu Heidelberg.                         |
| 32. —                   | Ein Wort für Beibehaltung der Iridectomie bei der Extraction fester Cataracte.  | v. Graefe's Archiv f. Ophthalm.                            |
| 33. 1. Assist. O. Bunge | Über Exenteration des Auges.  | Mitth. a. d. Univers.-Aug.-Klinik z. Halle bei Hofstetter. |
| 34. Assist. E. Heddaeus | Reflexempfindlichkeit, Reflextaubheit und reflectorische Pupillenstarre.  | Berl. klin. Wschr. 1888.                                   |
| 35. —                   | Angeborene Linsenluxation beider Augen mit Vierfachsehen.   | Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde.                         |
| 36. —                   | Eine Bemerkung zur Pupillarreaction.  | do.  |

486 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

37. O. Dinkler	Zwei Fälle von Ulcus perforans corneae nach Conjunctivaltripper.	Dissertation.
38. L. Schneller	Ein Fall von geheilter Iridotuberculose.	do.
39. Löwenthal	Über Conjunctivaltuberculose.	do.

**Universität Kiel:**

40. K. Boie	Beitrag z. Lehre v. d. Keratitis parenchymatosa.	Dissertation.
41. O. Gehl	Ein Fall von Verletzung des Sehnerven.	do.
42. J. Jacob	Über Simulation von Augenkrankheiten.	do.
43. R. Sauer	Beitrag zur Lehre von der Luxatio lentis.	do.
44. Pöllmann	Über die Principien der Operation des Strabismus convergens.	do.

**Universität Königsberg:**

45. Prof. Jacobson	Beiträge zur Pathologie des Auges.	Leipzig. Engelma
46. —	Beitrag zur Lehre vom Glaucom.	v. Graefe's Arch
47. —	Eine neue Trichiasis-Operation.	Ophthalm.
48. Prof. Vossius	Zur Operation der Trichiasis.	Hirschberg's Cu
49. —	Zur pathologischen Anatomie der Conjunctiva.	

50. Bochart	Netzhaut-Gliom.	Dissertation.
51. Hertzog	Wolfbergs Methode z. Untersuchung d. Auges.	do.
52. Maschke	Aderhaut-Sarkom.	do.
53. Pincus	Staphyloma corneae congenitum.	do.
54. Wolfheim	Sehnerven-Geschwülste.	do.

**Universität Marburg:**

55. Prof. Schmidt-Rimpler	Augenheilkunde und Ophthalmoscopie.	3. verbesserte A
56. —	Manuale di Oculistica e d'oftalmoscopia. Prima traduzione Italiana dei dottori V. Cautai ed E. Coen.	
57. —	Doppelseitige Amaurose nach Blutverlust in Folge einer Nasen-Operation.	Klin. Monatsbl. Augenheilkunde October-Heft.
58. —	Pemphigus der Conjunctiva.	do.
59. —	Tod durch Verblutung aus der Conjunctiva.	do.
60. —	Die Universitäts-Augen-Klinik zu Marburg (mit Grundrissen).	do. November-F
61. —	Ein Fall von Pons-Gliom (Beitrag zur Frage der Nuclear-Lähmungen und der Entstehung der Stauungspapille).	Arch. f. Augenhe Bd. XVIII. S. 1
62. —	Glaucom. Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde.	2. Auflage.
63. —	Über den Einfluss peripherer Netzhautreizung auf das centrale Sehen.	Ber. der Ophthalm. Ges. z. Heidelberg S. 76.
64. —	Augenkrankheiten.	Virchow-Hirsch's Jahresbericht.
65. Freudenstein	Beitrag zur Trachomfrage.	Dissertation.

## 5. Kliniken für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

## Universität Berlin:

- |                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Prof. Westphal    | Über einen Fall von chronischer progressiver Lähmung sämtlicher Augenmuskeln beiderseits (Ophthalmoplegia externa), nebst Beschreibung von Ganglionzellengruppe im Bereiche des Oculomotorius-Kerns. | Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., redig. v. Westphal. XVIII. 3., hierzu Taf. XVIII—XX. |
| —                 | Anatomischer Befund b. einseit. Kniephänomen.  | do. XVIII. 2.   |
| —                 | Zwei Schwestern mit Pseudohypertrophie der Muskeln.  | Char.-Annalen. XII. Jahrg.  |
| —                 | Über multiple Sklerose bei zwei Knaben.  | do. XIII. Jahrg.  |
| Assist. Oppenheim | Über einen Fall von chronischer progressiver Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund.  | Virchow's Archiv. Bd. 108.  |
| —                 | Über das Wesen u. den nosologisch. Charakter der sich nach Eisenbahnunfällen entwickelnden Erkrankungen des Nervensystems.   | Berl. ärztl. Korrespbl. 1887 No. 5.   |
| —                 | Die oscillirende Hemianopsia bitemporalis als Criterium der basalen Hirnsyphilis.  | Berl. klin. Wschr. 1887 No. 36.   |
| —                 | Zur Pathologie der disseminirten Sklerose.   | do. No. 48.   |
| —                 | Über d. Verhalten d. musikal. Ausdrucksbeweg. u. des musikal. Verständnisses b. Aphasischen.   | Char.-Annalen. XIII. Jahrg.   |
| —                 | Über Hirnsymptome bei Carcinomatose ohne nachweisbare Veränderungen im Gehirn.   | do.   |
| —                 | Über einen durch Störungen im Bereich der Augenmuskeln und der Kehlkopfmuskulatur merkwürdigen Fall von juveniler progressiver Muskelatrophie.   | do.   |
| —                 | Wie sind die Erkrankungen des Nervensystems aufzufassen, welche sich nach Erschütterungen des Rückenmarks, insbesondere Eisenbahnunfällen, entwickeln?   | Berl. klin. Wschr. 1888 No. 9.  |
| —                 | Über die Poliomyelitis anterior chronica.  | Archiv f. Psych. Bd. XIX. Hft. 2.   |
| W. Levinstein     | Beitrag zur Ätiologie und Therapie der Dementia paralytica.  | Dissertation. August 1887.  |
| J. von Staden     | Beiträge zur Lehre der Myelitis und Compressionsmyelitis.  | do. Novemb. 1887.   |
| A. Westphal       | Über Encephalopathia saturnina.  | do. Februar 1888.   |
| O. Huber          | Beitrag zur Kenntniss der hereditären und congenitalen Krankheiten des Nervensystems.  | do. März 1888.  |
| A. Heimann        | Über Paralysis agitans (Schüttellähmung).  | do. do.   |

## Universität Bonn:

- |                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| Prof. Nasse          | Über die plötzliche Umbildung einer klinischen psychischen Krankheit in eine neue. | Allg. Zschr. f. Psych. Bd. 44. Hft. 4. |
| Assistenzarzt Hehold | Zur Casuistik der Psychosen bei Tabes.   | do. Hft. 1.                            |

## Universität Breslau:

- |                |                            |  |
|----------------|----------------------------|--|
| Prof. Wernicke | Zwei Krankenvorstellungen. | Verh. d. med. Section d. Schles. Ges. für vaterländ. Cultur. 13. Mai 1887. |
|----------------|----------------------------|--|



488 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |                          |   |                                     |
|--------------------------|---|-------------------------------------|
| 22. Prof. Wernicke       | Die Aufgaben der klinischen Psychiatrie.      | Bresl. ärztl. Zsch.<br>1887 No. 13. |
| 23. —                    | Herderkrankung des unteren Scheitelläppchens. | Archiv f. Psych.<br>Bd. XX. Heft 1. |
| 24. Assistenzarzt Freund | Über optische Aphasie.                        | do.                                 |

**Universität Göttingen:**

- |                    |   |                                  |
|--------------------|---|----------------------------------|
| 25. Prof. L. Meyer | Die Behandlung der psychischen Erregungs- und Depressions-Zustände. | Therap. Monatshefte<br>Mai 1887. |
|--------------------|---|----------------------------------|

**Universität Greifswald:**

- |                  |   |                    |
|------------------|---|--------------------|
| 26. M. Schröder  | Die Mitchell-Playfair'sche Mastkur in den Irrenanstalten.                           | Dissertation 1887. |
| 27. R. Macks     | Über den Zusammenhang zwischen psychischen Störungen u. Abnahme des Körpergewichts. | do.                |
| 28. W. Guischard | Beitrag zur Kochsalztherapie.   | do.                |

**Universität Halle:**

- |                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| 29. Fr. Gebhard | Secundäre Degenerationen nach tuberculöser Zerstörung des Pons. | Dissertation. |
| 30. Aug. Gundt  | Über Hyperhidrosis capitis unilateralis.                        | do.           |

**Universität Marburg:**

- |                          |  |                                      |
|--------------------------|--|--------------------------------------|
| 31. II. Arzt Tuczek      | Über die nervösen Störungen bei der Pellagra (nach eigenen Beobachtungen). | D. med. Wschr.<br>1888 No. 12.       |
| 32. —                    | Das pathologische Element in der Trunksucht.                               | Wiener kl. Wschr.<br>1888 No. 17-19. |
| 33. Assistenzarzt Rabbas | Über die Wirkung des Sulfonals.  | Berl. klin. Wschr.<br>1888 No. 17.   |

**6. Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten.**

**Universität Berlin:**

- |                     |  |                                    |
|---------------------|--|------------------------------------|
| 1. Prof. Henoch     | Über Lebercirrhose bei Kindern.                              | Char.-Annalen.<br>Bd. XIII S. 636. |
| 2. —                | Über Schädellücken im frühen Kindesalter.                    | Berl. klin. Wschr.<br>1888 S. 581. |
| 3. Stabsarzt Sommer | Ein Fall von Herzthrombose bei Myocarditis fibrosa.          | Char.-Annalen.<br>Bd. XIII S. 647. |
| 4. do. Lodderstaedt | Ein Fall von Eserinvergiftung bei der Behandlung der Chorea. | do. S. 336.                        |

**7. Kliniken und Polikliniken für Haut- und syphilitische Krankheiten.**

**Universität Berlin. Klinik für Syphilis in der Kgl. Charité:**

- |                   |                                  |                             |
|-------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Prof. G. Lewin | Über Perichondritis syphilitica. | Berl. klin. Wschr.<br>1887. |
| 2. —              | Über Therapie der Acne.          | do. 1888.                   |
| 3. —              | Über Hodengeschwülste.           | do. do.                     |

IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 489

4. Elsaesser	Über Pigment.	Dissertation 1887.
5. Böttcher	Über Herpes Zoster.	do.
6. Richter	Über Fiebererscheinungen bei Syphilis.	do.
7. Strein	Über Erythema exsudativum.	do.
8. Rohrbeck	Über Gummiknoten im Hoden.	do. 1888.

Klinik und Poliklinik für Hautkrankheiten in der Kgl. Charité:

9. Prof. Schweninger	Über Herpes und Herpes Zoster.	Mitth. a. d. dermat. Klinik d. Charité. Heft 1/2.
10. —	Über experim. Erzeugung von Gesamthyper- trophie eines Ohres (mit 1 Abbild.).	do.
11. —	Vorläufige Mittheil. über bisher unberücksicht. Gefäss-Ektasien am unteren Rippenrande etc.	do.
12. —	Beitrag zur experim. Erzeugung von Haut- geschwülsten (mit 5 Abbild.).	do. Heft 3.
13. —	Betrachtungen über Krebs u. seine Diagnose.	do. Heft 5.
14. —	Bemerkungen über Eczeme u. deren diätetische Behandlung.	do. do.
15. Assistent Buzzi	Interess. Übertragung v. Trichophyton tonsurans.	do. Heft 3.
16. —	Bemerkungen üb. Hyperhidrosis b. Fettleibigen.	do. do.
17. —	Beitrag zur Histogenese der Perlgeschwülste (Cholesteatoma Joh. Müller's).	do. Heft 5.
18. —	Keratohyatin und Eleidin, eine vorläufige Mit- theilung.	Monatsh. f. prakt. Dermatol. Aug. 1888.
19. —	Über einen einfach. Spülapparat (mit 1 Abbild.)	Mitth. a. d. dermat. Klinik d. Charité. Heft 6/7.
20. —	Bericht über die auf der dermatol. Klinik in d. J. 1886 u. 1887 behandelten Kranken.	do.
21. —	Bericht über die in der dermatol. Poliklinik d. Charité i. d. J. 1886 u. 1887 behand. Kranken.	do.
22. Stabsarzt Dippe	Beitrag zur Behandlung chron. Unterschenkel- geschwüre.	do. Heft 4.
23. H. Philipp	Multiple sarcomatöse Geschwülste in der Haut (mit 2 Abbild.).	do. Heft 1/2.
24. Loewe	Zur Anatomie der Psoriasis (mit 5 Abbild.).	do. do.
25. Th. Schmidt	Über einen Gefässkranz am unteren Rippen- rande (mit 1 Tafel).	do. do.
26. Baur	Zur Anatomie d. Pemphigus acutus (mit 1 Taf.).	do. do.
27. Grässner	Über Elephantiasis (mit 6 Abbild.).	do. Heft 3.
28. Leopold	Beitrag zur Anatomie des Comedo und der Akne vulgaris (mit 1 Abbild.).	do. Heft 4.
29. Ernst	Pseudo-Lepra.	do. Heft 6/7.
30. Reeps	Thiol und Ichthyol. Eine Studie etc.	do. Heft 4.
31. Schadowaldt	Beitrag zur Lehre von der Sklerodermie.	do. Heft 6/7.

Universität Bonn:

32. Prof. Doutrelepon	Streptococci und Bacillen bei hereditärer Syphilis.	Centrbl. f. Bakt. II. Bd. No. 13.
33. —	Lupus und Hauttuberculose.	D. med. Wschr. 1887 No. 43.
34. —	Syphilis und Carcinom.	do. No. 47.

490 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

- |                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| 35. Assistenzarzt Bender | Das Rhinosclerom. Zusammenfassend. Bericht über den derzeit. Standpunkt unserer Kenntnisse der Aetiologie. | Centralbl. f. Bakt. I. Bd. No. 19.                 |
| 36. —                    | Über Lichen ruber der Haut u. Schleimhaut.   | D. med. Wschr. 1887 No. 39.                        |
| 37. —                    | Das Ulcus molle. Bericht über unsere Kenntnisse der Aetiologie desselben.                                  | Centralbl. f. Bakt. III. Bd. No. 1. 2 u.           |
| 38. —                    | Über subcutane Anwendung des Calomel und des Oleum cinereum bei Syphilis.                                  | Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syph. 1888 Heft 1. |
| <hr/>                    |  |  |
| 39. Ed. Kömpel           | Über Lichen ruber.   | Dissertation 1887.                                 |
| 40. Heinr. Füller        | Über Microorganismen bei Syphilis.   | do.  |
| 41. Ed. Asmus            | Über Cornu cutaneum, insbesondere dessen Vorkommen an der glans penis.                                     | do. 1888.  |
| 42. Heinr. Baum          | Über Hemiatrophia facialis progressiva.  | do.  |
| 43. Jós. v. Broich       | Über extragenitale Initialsclerosen.   | do.  |
| 44. O. Hirschfeld        | Über Lupus und Hauttuberculose.  | do.  |

Universität Breslau:

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| 45. Prof. Neisser      | Zur Kenntniss der antibacteriellen Wirkung des Jodoforms. | Virchow's Archiv. 1887. Bd. 110. S. 281 u. 381.      |
| 46. Assistent Harttung | Über die Neisser'schen Calomel-Öl-Injectionen.            | D. med. Wschr. 1887.                                 |
| 47. Chotzen            | Über Streptococcen bei hereditärer Syphilis.              | Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syph. 1887 S. 109. |
| 48. Jadassohn          | Zur Kenntniss des Cholerarots.                            | Bresl. ärztl. Zschr. 1887.                           |
| 49. Steinschneider     | Über den Sitz der gonorrhoeischen Infection beim Weibe.   | Berl. klin. Wschr. 1887. 17.                         |
| 50. Löwenhardt         | Zur Wirkung des Erythrophlaeins.                          | do. 1888.  |
| 51. O. Lubarsch        | Über Abschwächung der Milzbrandbacillen im Froschkörper.  | Fortschr. d. Med. 1888 No. 4.                        |
| 52. K. Schlüter        | Über den heutigen Stand der Lupustherapie.                | Dissertation 1887.                                   |

8. Kliniken und Polikliniken für Ohrenkrankheiten.

Universität Berlin:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1. Prof. Lucae                            | Vollständige Heilung eines Falles v. primärem Carcinom des Gehörgangs.               | Therap. Monatshft. 1887 Heft 11.                              |
| 2. —                                      | Behinderte Nasenathmung und Mittelohrkrankheiten.                                    | Berl. klin. Wschr. 1887 No. 52.                               |
| 3. —                                      | Menière'sche Krankheit s. Morbus apoplecticus Menière.                               | Eulenburg's Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde. 2. Auflage. |
| 4. —                                      | Zur Erfindung des Ohrenspiegels und über einen practischen Mundhalter für denselben. | Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXVI.                                |
| 5. Derselb. unt. Mitwirk. von L. Jacobson | Jahresbericht über die Fortschritte in der Ohrenheilkunde pro 1886.                  | Virchow-Hirsch'sch Jahresbericht. 1887 Bd. II.                |



IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88. 491

6. I. Assist. L. Jacobson Über zahlenmässige Bestimmung der Hörschärfe mit ausklingenden Stimmgabeln. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXV. S. 11.  
 7. — Über die Abnahme der Schwingungsamplituden bei ausklingenden Stimmgabeln. du Bois-Reymond's Archiv f. Physiol. 1887.

Universität Bonn:

8. Prof. Walb Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasen- und Rachenkrankheiten. Bonn 1888.  
 9. I. Lewin Über die Deviationen der Nasenschleimhaut. Dissertation 1887.  
 10. C. A. Als Über die Erkrankungen der Bursa pharyngea. do. 1888.  
 11. H. Meller Die Erkrankungen des Warzenfortsatzes. do.

Universität Göttingen:

12. O. Benze Beiträge zur Statistik der Trommelfellperforationen bei Otitis media suppurativa. Dissertation 1887.  
 13. K. Karenhorst Beiträge z. Lehre v. d. Fremdkörpern d. Ohres. do.  
 14. Alb. Wentzel Casuistische und statistische Beiträge z. Lehre von den Trommelfell-Rupturen. do.

Universität Halle:

15. Assistenten Reinhard u. Ludewig Bericht über die Thätigkeit der Universitäts-Ohrenklinik in Halle a/S. für die Zeit vom 1. Januar 1887 bis 31. März 1888. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 27.  
 16. Schimmelbusch Zur Aetiologie der Furunkel. do.  
 17. Panse Über adenoide Vegetationen i. Nasenrachenraum. Dissertation 1888.  
 18. Rammelt Zur Beurtheilung der typischen Nasenrachenpolypen. do.

Universität Königsberg:

19. Prof. Berthold Was vermag das menschliche Ohr ohne Steigbügel zu hören? Zschr. f. Ohrenheilk.

9. Polikliniken für Zahnheilkunde.

Universität Berlin:

1. Prof. Busch Über Zahnbildung und Mundpflege. Zeitschr. Vom Fels zum Meer, Heft 1, 5, 7.  
 2. Prof. Miller Über die Combination von Zinn und Gold als Füllungsmaterial für Zähne. D. Zahnheilkunde in Vorträg., herausg. von A. Witzel, Heft II u. III.  
 3. — Dental Education in Germany. Independent Practitioner, Januar u. Februar 1888.  
 4. — Die Behandlung der Milchzähne. Therap. Monatshfte. Januar 1888.

492 IV. Bibliographie der klinischen Anstalten für das Jahr 1887/88.

5. Prof. Miller	Über Füllungen von Phosphat-Cementen.	Zahnärztl. Woch. 1887.
6. —	Das Füllen mit Zinn-Gold unter Speichel.	Oest.-Ung. Viertschrift f. Zahnheilkunde. April 1888.
7. —	An Attempt to construct an Antiseptic mouthwash.	Independent Practitioner. April 1888.
8. —	Gangraenous Toothpulp as Centres of Infection.	Dental Cosmos April 1888.
9. Prof. Sauer	Lippendruck, ein Mittel zum Zurückdrängen vorstehender Schneide- und Eckzähne im Ober- und Unterkiefer.	D. Monatsschrift f. Zahnheilkunde. April 1887.
10. —	Stützapparat für den weichen Gaumen nach Schlenker.	do. Novbr. 1887.
11. —	Der Sauer'sche Verband zum Zurückdrängen der Vorderzähne in seiner veränderten Gestalt zum Vordrängen derselben und die Benutzung von Bindendraht b. Richten d. Zähne.	do. Dezbr. 1887.
12. —	Verschluss eines Defektes im Oberkiefer mit Stütze für die Wange und Heben des linken Auges nach Fortnahme des Oberkieferbeins und Unteraugenhöhlenrandes links.	do. März 1888.

Universität Halle:

13. Prof. Holländer	Die Extraction der Zähne.	3. neu umg. Aufl. Leipzig.
14. —	Eine Zahnregulirung.	Oest.-Ung. Viertschrift f. Zahnheilkunde. April 1887.

**D.**

## **Verschiedene Mitteilungen.**

---





**Bericht über  
zwei poliklinisch behandelte Epidemien von Binde-  
hautentzündung in Königsberg i. Pr.**

Von

Professor Dr. Vossius.

In das Berichtsjahr der Poliklinik fällt die Epidemie einer Bindehautentzündung in zwei hiesigen Volksschulen, wegen deren Bekämpfung der Königl. Regierungspräsident hierselbst mit Herrn Geheimrat Jacobson in Verbindung getreten war.

Zuerst zeigte sich die Epidemie in der III. Knabenvolksschule, welche 667 Schüler zählt. Bald nach Ablauf der Sommerferien, im Herbst 1886, traten die ersten Fälle der Augenentzündung auf; dieselben vermehrten sich in kurzer Zeit so, dass Mitte November 208 Kinder d. h. 33 % als augenkrank in den Listen der Schule geführt wurden und grösstenteils von dem Besuch der Schule dispensiert waren. Die Behandlung der Knaben war keine einheitliche gewesen; dieselbe wurde von den verschiedensten Ärzten der Stadt geleitet, die Ansteckungsfähigkeit teils als feststehend, teils als zweifelhaft befunden, Schwerkranke und Ansteckende waren in die Schule gegangen, andererseits waren Knaben mit geringer Augenauffektion von dem Schulbesuch dispensiert. Unter diesen Umständen veranlasste der Herr Regierungspräsident Herrn Geheimrat Jacobson Mitte November 1886 eine Revision der ganzen Schule vorzunehmen. Bei derselben stellte sich heraus, dass nur 83 Knaben, d. h. 12,46 %, augenkrank und einer Behandlung bedürftig waren. Die Krankheit äusserte sich als folliculäre Conjunctivitis mit Rötung und Schwellung der Lider, Verklebung der Lidspalte durch eitriges Sekret, Schwellung und Hyperämie der Conjunctiva tarsi und der Übergangsfalten, in welchen reichliche Follikel nachweisbar waren. Die bakteriologische Untersuchung des Sekrets und excidierter Follikel, die nach den verschiedensten Methoden von mir mit Professor Baumgarten ausgeführt wurden, ergab reichliche Kokken

in dem Sekret, aber nicht die von Sattler und Michel als spezifische Trachomkokken beschriebenen Mikroorganismen; die Follikel selbst waren frei von Mikroben, denn die mit ihnen angesetzten Kulturen gingen nicht an.

Die Krankheit verteilte sich auf die einzelnen Klassen der Schule nach Massgabe folgender Tabelle:

I. Klasse	60	Schüler	8	augenkrank	d. h.	13,3	%
II.	-	64	-	2	-	3,1	-
III.a	-	69	-	5	-	7,25	-
III.b	-	56	-	11	-	17,64	-
IV.a	-	66	-	13	-	19,7	-
IV.b	-	51	-	7	-	13,72	-
V.a	-	84	-	7	-	8,33	-
V.b	-	75	-	8	-	10,66	-
VI.a	-	76	-	8	-	10,52	-
VI.b	-	66	-	14	-	21,21	-
<hr/>							
667 Schüler				83	augenkrank	d. h.	12,46 %

Herr Geheimrat Jacobson übernahm die kostenfreie Behandlung von Seiten der Poliklinik unter der Bedingung, dass der Magistrat die erforderlichen Schutzbrillen und Raum für die etwa einer Operation zu unterwerfenden Kinder schaffen sollte. Mir selbst wurde die Behandlung und Ausführung der Operationen übertragen; bei den letzteren unterstützten mich meine Praktikanten aus dem Operationskurs und die Herren Kollegen Ulrich und Sobolewski, letzterer in seiner Eigenschaft als Assistent der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses, in welchem Herr Direktor Meschede 20 Betten für die Kinder disponibel gemacht hatte. Das Königl. Polizeipräsidium stellte Schutzleute, welche die Gestellung der augenkranken Knaben in der Poliklinik täglich kontrollierten und für Überführung der zu Operierenden in das Krankenhaus sorgten. Wenngleich im Anfang mit manchen Schwierigkeiten seitens der Angehörigen der Kinder zu kämpfen war, so legte sich der Widerstand derselben gegen die offizielle Behandlung und Operation Dank dem Einschreiten der Königl. Regierung und der thatkräftigen Unterstützung des Königl. Polizeipräsidioms sehr bald, sodass in der Kur im allgemeinen keine Störung eintrat.

Im weiteren Verlauf der Beobachtung traten zu den anfangs notierten 83 Knaben noch 86 neue Erkrankungsfälle hinzu, sodass in Summa während der Epidemie 169 Kinder d. h. 25,4 % erkrankten.

Anfangs wurde, weil nur 5 sehr schwere Fälle nachweisbar waren, bei sämtlichen Kindern in der Poliklinik der Versuch gemacht, durch tägliche lokale Behandlung der kranken Bindehaut mit einer 1 % Argentum-



lösung oder mit einer 3% neutralen Lösung von essigsäurem Bleioxyd mit nachfolgenden Eis- bzw. Borumschlägen die Epidemie zu bekämpfen. Da sich indessen der Zustand der Bindehaut bei der Mehrzahl der Kinder verschlechterte — voraussichtlich infolge mangelhafter Reinlichkeit und unzureichender Beaufsichtigung im Elternhause —, so musste Ende Januar 1887 mit der Internierung und Operation der schwereren Kranken im Krankenhause begonnen werden.

58 Knaben wurden in Summa einer Operation (Excision der Bindehaut) unterworfen; die Operation wurde an beiden Augen sowohl an den oberen als an den unteren Lidern in einer Sitzung nach der von mir in den Sitzungsberichten der Heidelberger Ophthalmologischen Gesellschaft vom Jahre 1885 beschriebenen Methode ausgeführt. Im Durchschnitt erfolgte die Entlassung aus dem Krankenhause nach 20 Tagen; die meisten Kinder konnten sofort die Schule besuchen und mussten sich nur zur Nachbehandlung und Revision in der Klinik vorstellen. Die Nachbehandlung bestand in Auswaschungen des Bindehautsacks mit Sublimatwasser (1:5000,0) und in mehrmaligen Umschlägen mit 2% Borwasser. Bei 8 Kindern war wegen einer leichten Hornhautaffektion — oberflächliche Epithelerosionen — ein längerer Aufenthalt von ca. 45 Tagen erforderlich; nur ein Knabe behielt danach eine dichtere excentrische Hornhauttrübung zurück, welche das Sehvermögen nicht wesentlich beeinträchtigte. 2 Kinder litten ausserdem an älteren Augenleiden, das eine an skrophulöser Hornhautentzündung, das andere an einer Erweiterung des Thränensacks mit Erkrankung des Nasenknochens; beide wurden bis zur vollständigen Beseitigung ihres Leidens mehrere Monate im Krankenhause zurückbehalten und sind deshalb bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Die nicht operierten 111 Kinder wurden mit einfachen Borumschlägen und Sublimatauswaschungen ambulant behandelt. Ende Juni war die Epidemie als erloschen zu betrachten, wenigstens fand keine neue Erkrankung mehr statt. Alle 111 Schüler, sowie die aus dem Krankenhause entlassenen operierten Knaben machten in der Schule während der Zwischenstundenpausen unter Aufsicht der Lehrer bis zur völligen Wiederherstellung Umschläge mit 2% Borsäurelösung. Ende November 1887 war die Entlassung der letzten Kranken erfolgt.

Mit dem Resultat der Behandlung konnten wir zufrieden sein, wenn wir die ungünstigen Verhältnisse der Kinder im Elternhause berücksichtigten. Durch die Operation war weder eine Stellungsveränderung der Lider noch der Verlust des Sehvermögens herbeigeführt.

Fast zu gleicher Zeit brach eine Epidemie mit ähnlichem Charakter in der IV. Knabenvolksschule aus, welche, in ihren Anfängen von dem Kreiswundarzt Herrn Dr. Seydel beobachtet, allmählich immer grössere Dimensionen annahm.

Im Januar 1887 hatte Herr Dr. Seydel folgende Tabelle entworfen:

I. Klasse	64	Schüler	3	augenkrank	4,7	%
II. -	134	-	8	-	6	-
III. -	199	-	24	-	12,06	-
IV. -	212	-	15	-	7,07	-
V. -	214	-	13	-	6,07	-
VI. -	228	-	17	-	7,45	-
<hr/>						
1051 Schüler 80 augenkrank						7,61 %

Im April waren bereits 190 Kinder als krank notiert, und als ich nach vorangegangener Revision am 14. Mai 1887 die Kinder zur Behandlung in die Poliklinik überwiesen bekam, war die Zahl der Erkrankten auf 107 d. h. 10,18 % angewachsen.

58 Knaben bedurften einer Operation; die übrigen wurden unter Polizeiaufsicht ambulant behandelt wie die Knaben der III. Knabenvolksschule. 4 von den Operierten bekamen eine leichte Hornhauterkrankung; bei einem blieb eine intensivere centrale Hornhauttrübung zurück. Dieselbe hellte sich aber allmählich soweit auf, dass die Sehkraft nur wenig beeinträchtigt war. Ende November 1887 waren auch diese Kinder sämtlich geheilt. Die nicht Operierten besuchten die Schule und machten unter Aufsicht der Lehrer in den Zwischenpausen ebenfalls Umschläge mit 2 % Borsäurelösung. In der Poliklinik wurde der Bindehautsack mit Sublimatwasser (1 : 5000,0) ausgewaschen, nachher das Auge mit Eiskompressen gekühlt. — Der Charakter der Epidemie war, wie schon die geringere Dauer der Behandlung ergibt, milder; doch waren die einzelnen zur Operation bestimmten Kinder im ganzen erheblich schwerer erkrankt als die der III. Knabenvolksschule.

Eine Ursache für beide Epidemien lässt sich in den betreffenden Schulen nicht nachweisen; die Gebäude sind neu, die Klassenzimmer nicht überfüllt und gut ventiliert. Sie lag vorwiegend in den häuslichen Verhältnissen der Schüler und nach meinen Beobachtungen vermutlich in dem unbeaufsichtigten Baden in der von der Stadt eingerichteten Volksbadeanstalt. Noch ehe die Epidemie hereinbrach, stellten sich bei mir in der Poliklinik täglich mehrere Kinder der betreffenden Schulen mit dieser Augenkrankheit vor, welche die Badeanstalt besucht und dort mit anderen Badegästen ein gemeinschaftliches Handtuch benutzt hatten. Im Elternhause, in dem sie ebenfalls mit ihren Geschwistern dasselbe Handtuch und Waschzeug benutzten und ein gemeinschaftliches Bett hatten, übertrugen sie die Krankheit auf andere Geschwister und diese verschleppten sie in die Schule.



### Zur Statistik der Augenkrankheiten.

Über den Wert der Statistik der Augenkrankheiten spricht sich Professor Becker in seinem dem VII. internationalen Ophthalmologen-Kongress in Heidelberg gewidmeten Werke<sup>1)</sup> in folgender Weise aus:

„Mir und meinen jungen Ärzten war die Zeit, welche es beanspruchte, die 70000 Augenkranken, welche notiert sind, nach Krankheiten zu sondern, im Verhältnis zu dem Nutzen, den eine solche Arbeit haben kann, zu kostbar. Nachdem so viele ausführliche Statistiken veröffentlicht sind, könnte es scheinen, dass damit sogar etwas ganz Überflüssiges geschehen sein würde. Ich gehe nun zwar nicht so weit, aber solche Übersichten sollten von nun an nur noch nach ganz bestimmten, durch Übereinkommen festgesetzten Grundsätzen vorgenommen werden. Dann liesse sich eine gewisse Übersicht über die geographische Verbreitung gewisser Augenkrankheiten gewinnen. So lese ich gerade, da ich hieran schreibe, dass ein Fremder, der die deutschen Augenkliniken kursorisch besucht hat, voller Verwunderung war, in Würzburg in der Michelfschen Klinik kaum einen Fall von Trachom zu finden, während es anderwärts, beispielsweise in Göttingen, ausserordentlich häufig (exceedingly common) ist.

Könnte man in Deutschland an räumlich so weit getrennten Orten, dass das Krankenpublikum sich nicht berührt, nicht ineinanderfließt, in Kliniken von annähernd gleicher Frequenz eine Statistik aller in einem Jahre sich meldenden Augenkranken nach gleichen Grundsätzen zusammenstellen, so würde das gewiss nicht uninteressante Aufschlüsse geben.

Eine solche Statistik von einem Orte sagt wenig. In Heidelberg, welches in geringem Umkreise von zahlreichen Kliniken umgeben ist, ist schon anzunehmen, dass ein grosser Teil aller Kranken auch bei anderen Augenärzten gewesen ist oder dahin noch gehen wird, wodurch jeder statistische Wert solcher Zusammenstellungen entfällt.

Ich habe mich daher darauf beschränkt, nur die jährlichen Summen anzuführen, weil aus ihnen sich doch eine gewisse Vorstellung über den Reichtum an Material ergibt, über welches die Heidelberger Augenklinik verfügt.

<sup>1)</sup> Die Universitäts-Augenklinik in Heidelberg. Zwanzig Jahre klinischer Thätigkeit. Im Auftrage des Grossherzogl. Badischen Ministeriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts. Den Teilnehmern an dem VII. periodischen internationalen Ophthalmologen-Kongress, Heidelberg, 8.—11. August 1888 gewidmet von Otto Becker, Direktor der Augenklinik. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1888. S. 39.



Anders bin ich mit den Kranken der stationären Klinik verfahren. Da selbstverständlich die Aufzeichnungen über dieselben ausführlicher sind, so war es dankbarer, aus ihnen ein zutreffendes Bild des sorgfältig beobachteten und klinisch behandelten Materials zu gewinnen. Ich habe mir deshalb die grosse Mühe gegeben, die Protokolle der 20 Jahre durchzuarbeiten.

Wenn das Ergebnis für andere nun auch kein besonders nutzbringendes sein und im ganzen sich nur daraus ergeben wird, was oben schon angedeutet wurde, dass eben Kliniken in kleinen Orten viele Fälle, besonders mit Hornhautleiden, aufnehmen müssen, welche in grossen Bevölkerungszentren ambulatorisch behandelt werden können, so habe ich selbst doch neben der zeitraubenden und den Geist ermüdenden Arbeit den aufregenden Genuss gehabt, in verhältnismässig kurzer Zeit den so umfassenden und persönlich bedeutsamen Zeitraum zwanzigjähriger ärztlicher Thätigkeit bei der Durchsicht der stummen Zeugen von all' dem Leid und allen Freuden, von Befriedigung und Enttäuschung, welche sie naturgemäss mit sich bringt, in stillen Abendstunden wieder mit mir allein zu durchleben. Viel Vergessenes ist dem Gedächtnisse neu geboten, Irrwege sind erkannt, von manchen Wegen, die jetzt als neu gepriesen werden, hat sich herausgestellt, dass sie von uns schon lange betreten werden, wenn es auch im einzelnen Falle nicht gegenwärtig war, wie lange.<sup>a</sup>

### **Über otiatrische Statistik insbesondere in therapeutischer Beziehung.**

Privatdozent Dr. L. Jacobson (Berlin) hielt in der otiatrischen Sektion der 61. Naturforscherversammlung in Cöln 1888 einen Vortrag, dem wir Folgendes entnehmen:

Einer statistischen Verwertung der in öffentlichen Kliniken oder Polikliniken gewonnenen therapeutischen Ergebnisse stellen sich grosse Schwierigkeiten entgegen. Das Material derartiger Anstalten gehört zum grösseren Teil den ärmsten Kreisen der Bevölkerung an. Diesen liegt die Sorge um die Existenz weit mehr am Herzen, als eine vollständige Wiederherstellung der Gesundheit. Die Kranken entziehen sich daher, sind nur die ärgsten Schmerzen oder ähnliche schwere Symptome beseitigt, der Behandlung in der Regel lange vor Abschluss derselben. In grossen Städten, wie Berlin, suchen sie, wenn später wiederum eine erhebliche Verschlimmerung des subjektiven Befindens eintritt, nicht selten bei anderen Ärzten oder in anderen Ambulatorien, die ihnen vielleicht ihrer Lage oder Ordi-

nationszeit wegen besser passen, Hilfe nach, so dass es durchaus unmöglich ist, über die erzielten therapeutischen Erfahrungen ein einigermaßen sicheres Urteil zu gewinnen.

Bei Ohrenkranken gesellen sich zu den genannten Schwierigkeiten äusserer Art noch eine Reihe anderer hinzu. Zunächst besitzt die otiatrische Diagnostik noch nicht einen solchen Grad von Vollkommenheit, dass wir stets sicher feststellen können, wo gleichartige, beziehentlich gleich schwere Erkrankungen vorliegen. Sodann ist es nicht zu umgehen, dass in der Rubrik der „gebesserten“ Fälle gänzlich verschiedene therapeutische Ergebnisse zusammen registriert werden. Wenn wir z. B. bei einer chronischen Mittelohrerkrankung durch längere Behandlung mittels Luftdouche die Hörweite um wenige Dezimeter verbessern und wenn wir andererseits in einem zweiten gleichartigen Fall vielleicht durch einen operativen Eingriff eine Zunahme der Hörweite um mehrere Meter herbeiführen, so sind die erzielten Resultate für die Kranken von so ausserordentlich verschiedener Bedeutung, dass der angewandten Therapie eine völlig differente Dignität zuerkannt werden muss, und dennoch können beide Fälle solche sein, die in der Gruppe der „gebesserten“ aufgeführt werden müssen. Als dritte und letzte Schwierigkeit bezeichnet Jacobson, dass die Ausdrücke „geheilt“, „gebessert“ und „ungeheilt“ von verschiedenen Autoren in durchaus ungleichem Sinne gebraucht werden. Schwartz z. B. rechnet zu den „Geheilten“ nur diejenigen, die durch die Behandlung eine normale Hörweite wiedererlangt hatten, nicht so Bezold und Lucae, welche auch solche Kranke als „geheilt“ aufführen, bei denen die Funktion nicht wieder zur Norm zurückgekehrt war.

Jacobson meint, dass wenn eine therapeutische Statistik in Zukunft beibehalten werden soll, darauf geachtet werden müsse, dass in derselben Rubrik nur gleichartige und insbesondere prognostisch gleichwertige Fälle zusammengestellt werden.

Bei der heute bestehenden grossen Meinungsverschiedenheit bezüglich der differentiellen Diagnose zwischen Erkrankungen des mittleren und inneren Ohres müsse jeder Autor die für ihn in dieser Hinsicht massgebenden diagnostischen Grundsätze seiner Statistik vorausschicken.

Ferner seien sämtliche derselben Gruppe angehörige Krankheitsfälle in gleicher Weise zu behandeln. Denn nur dann können wir aus den erzielten Resultaten ein Urteil über den Wert des eingeschlagenen Heilverfahrens gewinnen.

Endlich müsse eine Vereinbarung darüber getroffen werden, welche Fälle als „geheilte“, welche als „gebesserte“ resp. „ungeheilte“ zu bezeichnen sind. Jacobson will im Anschluss an Schwartz als „geheilt“ nur diejenigen aufführen, bei denen das Hörvermögen zur Norm zurückgekehrt ist. Diesen „funktionell geheilten“ wären als zweite Hauptgruppe

die „funktionell gebesserten“, als dritte die „funktionell ungebesserten“ Fälle gegenüberzustellen. In jeder dieser drei Hauptgruppen aber wären als Unterabteilungen zu trennen diejenigen Fälle, bei welchen subjektive Gehörsempfindungen persistieren, und diejenigen, wo dieses nicht der Fall ist, und ferner mit Bezug auf den objektiven Befund diejenigen, bei denen eine völlige Wiederherstellung der normalen anatomischen Verhältnisse zu konstatieren ist, und diejenigen, bei denen pathologisch-anatomische Veränderungen, welche ihrerseits gesondert rubriziert werden können, bei Abschluss der Behandlung sich nachweisen lassen. Jacobson verkennt nicht, dass eine derartige Sichtung der therapeutischen Resultate eine erheblich grössere Mühe bereiten wird, als dieses bei den bisherigen statistischen Zusammenstellungen der Fall war, und dass viele schon aus Mangel an Zeit nicht in der Lage sein werden, sich einer solchen Arbeit zu unterziehen. Dann aber scheint es ihm besser, auf eine therapeutische Statistik ganz zu verzichten.

### **Notwendigkeit und Anlage von Isolierspitälern.**

Die erste Sektion des internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie zu Wien 1887 verhandelte unter dem Vorsitze von Douglas Galton-London in 2 Sitzungen über die Frage der Isolierkrankenhäuser. Als Berichterstatter traten Prof. Böhm-Wien, Prof. Felix-Bukarest und Oberarzt Dr. Sörensen-Kopenhagen auf; an der Debatte beteiligten sich ausser den Berichterstattern Dr. Caro-Madrid, Dr. Chautemps, Stadtrat von Paris, Douglas Galton-London, Prof. Gärtner-Jena, Joikic-Neusatz, Dr. Martin-Genf, Dr. Rauchfuss, Hospitaldirektor in Petersburg, Baronet Spencer Wells-London, Spinola, Direktor der Königl. Charité in Berlin und Prof. Graf Suzor, Architekt der Stadt St. Petersburg.

Es wurden folgende Beschlüsse gefasst:

1. Isolierungsmassregeln, für deren Durchführung eine wohlorganisierte Anzeigepflicht eine unerlässliche Vorbedingung ist, und von welcher alle anderen weiteren Massregeln abhängen, sind zur Bekämpfung von Seuchen und gefährlichen Infektionskrankheiten unerlässlich.
2. Den Staats-, bzw. Gemeindeverwaltungen liegt die Pflicht ob, für wirksame Isolierung von Infektionskrankheiten nach Bedarf und in ausreichendem Masse zu sorgen und die Isolierung nach Erfordernis — also bei allen von Infektionskrankheiten ergriffenen Personen, welche nicht in ihrer Wohnung wirksam isoliert werden können — von Amtswegen durchzuführen.



3. Die Isolierung von Infektionskranken soll zweckentsprechend in allen allgemeinen Krankenhäusern möglich sein. Grössere allgemeine Krankenhäuser sollen zu diesem Behufe den örtlichen Verhältnissen entsprechende Isoliergebäude besitzen.

4. Isolierspitäler ermöglichen die wirksamste Isolierung und sind daher gegen Seuchen und bösartige Infektionskrankheiten in Anwendung zu ziehen. Wo Pocken herrschen, sollen für dieselben gesonderte Anstalten (Pockenhäuser) zur Verfügung stehen.

Ausser den Isolierpavillons in den allgemeinen Krankenhäusern sollen grosse Städte, der Bevölkerungszahl und den örtlichen Verhältnissen, sowie den hygienischen Anforderungen entsprechend, Epidemiespitäler besitzen und verwenden.

Selbst kleinere Orte und zusammengelegte Gemeinden sollten kleiner Isoliergebäude nicht entbehren.

5. Isolierspitäler und Isoliergebäude sind mit Rücksicht auf ihre besonderen Zwecke einzurichten und zu administrieren.

Die hygienischen Prinzipien, welche bei dem Bau von Spitälern im Allgemeinen die leitenden sind, müssen bei der Schaffung von Spezialspitälern für Infektionskrankheiten mit der grössten Strenge eingehalten werden.

6. Die Isolierspitäler können ausserhalb der grossen Städte angelegt werden, ohne jedoch von diesen zu weit entfernt zu sein. Für alle Fälle sollen sie von den Nachbarhäusern durch Gärten, Quais, breite Hauptstrassen oder durch einen breiten Gürtel von Pflanzungen getrennt sein.

7. Zweckentsprechende transportable Baracken sollen für Bedarfsfälle, sowohl den Krankenhäusern, welche infektiöse Kranke aufnehmen, als auch für Gemeinden, welche kein Isolierspital besitzen, zur Verfügung stehen.

8. Da die Isolierung der von übertragbaren Krankheiten ergriffenen Personen eine Massregel der Sanitätspolizei und nicht ein Akt der Wohltätigkeit ist, so wird es notwendig, in den grossen Städten auch bequeme Isolierungsanlagen für zahlende Kranke zu schaffen.

9. In den Städten ist der Transport von Infektionskranken in einer den hygienischen Anforderungen entsprechenden Weise zu regeln und sicherzustellen.

10. Zur künftigen Beantwortung mancher mit der Unterbringung Infektionskranker zusammenhängender Fragen und insbesondere um Anhaltspunkte für den Raumbedarf zu Isolierungszwecken zu gewinnen, wäre es angezeigt, wenn in den Morbiditätsausweisen ausser der Zahl der an den einzelnen Infektionskrankheiten Erkrankten auch angegeben wäre, wie viele hiervon in den Krankenanstalten untergebracht wurden und ferner, ob und bezw. wie viele Personen in Krankenanstalten, d. h. während ihres Aufenthaltes daselbst — durch Infektion — erkrankt sind.

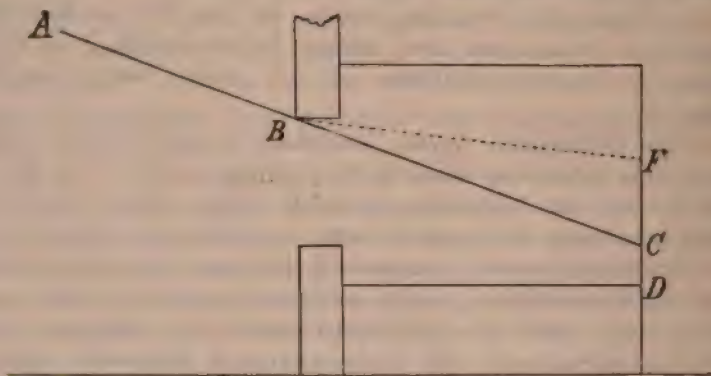
## Die prismatischen Fenster im Ordinationszimmer der Augenklinik in Breslau.

Von

Professor Dr. Förster,  
Geheimer Medizinalrat.

Die Augenklinik wurde am 1. Oktober 1876 eröffnet. Die Beschreibung des Gebäudes ist in Zehenders Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde, Band 15 1877 S. 158 ff., veröffentlicht. Als besonders eigentümlich und in anderen Kliniken nicht vorhanden, sind die prismatischen Fenster im Ordinationszimmer zu erwähnen.

Die Fenster des Ordinationszimmers sind nach Norden gekehrt; ihnen gegenüber befindet sich ein 16,3 m hohes und 27,80 m entferntes Zeughaus. Dieses hält einen Teil des Himmelslichtes von den Fenstern ab, so



dass der Grenzstrahl, d. h. der Strahl, welcher die Dachkante des Zeughauses mit dem oberen Ende des Fensters des parterre gelegenen Ordinationszimmers verbindet, gegen die Horizontale einen Winkel von  $21^\circ$  bildet. Ein solcher Strahl trifft die gegenüberliegende Wand dieses Zimmers 0,82 m oberhalb des Fussbodens; es wird also nur ein 0,82 m hoher Streifen des untersten Teiles dieser Wand von dem vom Himmel ausgehenden Lichte erhellt. Da die Tafeln mit dem Probetuchstaben zur Prüfung der Sehschärfe höher an der Wand angebracht werden müssen und eine gute Beleuchtung derselben durch direktes Himmelslicht erforderlich ist, weil sonst die Messungsergebnisse mit einer bedeutenden, nicht abzuschätzenden Fehlerquelle behaftet sind, so erschien es dringend geboten, diesem Übelstande abzuhelpen. Die Abhilfe wurde in der Weise bewerkstelligt, dass vor 3 oberste Fensterscheiben zweier neben einander

liegender Fenster Systeme von Glasprismen angebracht wurden, die das Himmelslicht in mehr horizontaler Richtung nach der zu beleuchtenden Wand führen. Es wurde, zunächst als Versuch, vor die eine dieser Fensterscheiben ein starker, hölzerner Rahmen von 50 cm lichter Höhe und Breite angebracht, in welchem 10 prismatische Glaskörper von 50 cm Länge und 5 cm Höhe (von der Basis zur brechenden Kante gemessen) dicht übereinander geschichtet sind. Die Brechungswinkel der Prismen von  $25^\circ$  liegen nach unten. Um die Prismen vor Staub zu schützen, ist der Rahmen an beiden Seiten mit fest verkitteten Glasscheiben gedeckt, zwischen denen also die Prismenschichtung liegt. Während der Grenzstrahl AB, s. die nebenstehende Figur, an der gegenüberliegenden Wand den Punkt C treffen würde, falls er ungebrochen seinen Weg fortsetzte, wird er durch das Prisma in B so abgelenkt, dass er den Punkt F trifft, welcher 2,93 m oberhalb D liegt. Herr Professor Weber hatte die Güte, den Effekt dieses prismatischen Versuchfensters durch photometrische Messung zu bestimmen. Es war an einem trüben Märztag um die Mittagszeit. Ohne die prismatische Fensterscheibe betrug die Beleuchtung der Probefensterabentafeln nach dem Weberschen Photometer 39 Meterkerzen, nach Einhängung des Probefensters stieg die Beleuchtung auf 51 Meterkerzen. Da der erstrebte Zweck durch die Prismensysteme somit erreichbar schien, so wurden noch 2 andere oberste Fensterscheiben mit Prismen montiert. Entsprechend genau der Quadratfläche der Fensterscheiben erhielten diese Prismen jedoch 60 cm Länge und wurden in 12 Schichten übereinander in eisernen Rahmen aufgehängt, so dass die den Probefensterabentafeln lichtspendende Himmelsfläche aller 3 Fenster  $9700 \text{ cm}^2$  beträgt. Es wird hiernach selbst an trüben Tagen die Beleuchtung der Probefenster bis auf 85 Meterkerzen gesteigert, wodurch jedem Anspruch auf hinreichende Helligkeit der Objekte vollkommen genügt ist.

### **Einführung von Ventilations-Kachelöfen**

bezw.

#### **Cirkulations-Füllöfen für Lazarette.**

In dem Erlasse des Kriegsministeriums, Medizinal-Abteilung vom 24. 7. 87. No. 142. 4. 87. M.-A. wird Folgendes mitgeteilt:

Auf diesseitige Veranlassung sind mit zwei verschiedenen von den Beteiligten empfohlenen Ofen-Einrichtungen, nämlich

1. mit dem Ventilations-Kachelofen der Gebrüder Reimann hierselbst,



2. mit dem Cirkulations-Füllöfen der Eisengiesserei von Junker & Ruh in Karlsruhe

im Bezirk der Königlichen Intendantur des Gardekörps, namentlich im 2. Garnisonlazarett Berlin, und mit dem letzteren auch im Bezirk der Königlichen Intendantur XIV. Armeekorps eingehende Versuche angestellt. Dieselben haben ergeben, dass die in Rede stehenden Öfen in Bezug auf die Lüftungswirkung, den Feuchtigkeits- und Kohlensäuregehalt der Zimmerluft als annähernd gleichwertig mit den bisher in Lazaretten angewandten gewöhnlichen Mantelöfen anzusehen sind, dass dieselben jedoch gegenüber den sonst gebräuchlichen Ofenarten gewisse Vorzüge besitzen, wie sparsamen Verbrauch an Brennstoffen, Erzielung einer gleichmässigen und ausreichenden Wärme, bei den Öfen von Junker & Ruh ausserdem schnelle Erwärmung der Zimmerluft und bequeme Bedienung etc. Es werden daher die Königlichen Intendanturen, soweit sie bei den gedachten oder bei gleichartigen Versuchen noch nicht beteiligt waren, auf diese beiden Ofenarten aufmerksam gemacht, bezw. wird denselben bei etwaiger Beschaffung anheimgegeben, sich behufs Einholung weiterer Erläuterungen mit den Königlichen Intendanturen des Garde- und XIV. Armeekorps in Verbindung zu setzen.

Es muss indes hierbei zugleich auf die Mängel hingewiesen werden, welche sich bei diesen Öfen teils im Verlaufe der bisherigen Versuche bereits herausgestellt haben, teils sich erwarten lassen.

In dieser Beziehung ist bei den Öfen von Junker & Ruh zu erwähnen, dass die beträchtliche strahlende Wärme die Anwendung von Ofenschirmen und voraussichtlich auch eine besondere Sicherung des Ölfarbenanstrichs der Wände, sei es durch weiteres Abrücken der Öfen von letzteren, sei es durch Anstrich der hinter dem Ofen belegenen Wandflächen mit Kalk statt mit Ölfarbe, erforderlich macht, dass ferner wegen der fehlenden Chamotteausfütterung in den Feuerzügen möglicherweise ein baldiges Durchbrennen der Ofenwandungen eintreten wird, und dass die Glimmerplatten einer häufigen Erneuerung bedürfen. Da letztere ziemlich kostspielig ist und die Glimmerplatten für die Heiz- und Lüftungswirkung ohne Bedeutung sind, wird eintretenden Falls zu erwägen sein, ob dieselben nicht von vornherein durch Metallplatten ersetzt werden könnten, wodurch sich zugleich die Beschaffungskosten der Öfen vermindern würden.

Betreffs der Reimannschen Kachelöfen ist darauf aufmerksam zu machen, dass in Orten, welche von Berlin weit entfernt sind, der Ersatz der zusammenhängenden Chamottebekleidung des eiförmigen Feuerraums vielleicht mit Schwierigkeiten und besonderen Unkosten verknüpft sein wird, und dass das Röhrchen, welches den Feuerraum unmittelbar mit dem Rauchrohr verbindet, an den Durchschneidungen der Zugwandungen

leicht zu Undichtigkeiten und hierdurch zum Eintritt von Rauch in den Luftkanal Veranlassung giebt. Auf die Dichtung dieser Stellen ist daher bei der Setzung der Öfen besondere Sorgfalt zu verwenden, falls es nicht angängig sein sollte, jenes Röhrchen durch einen Feuerzug, anstatt durch den Luftkanal, nach dem Schornsteinrohr zu führen.

### **Die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazarets.**

Preis ausschreibung. Nachdem der für den Monat September 1888 in Brüssel in Aussicht genommene Wettbewerb um den Preis Ihrer Majestät der Kaiserin Augusta, die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazarets betreffend, ein befriedigendes Ergebnis nicht erzielt hat, ist von Ihrer Majestät in Anbetracht der Wichtigkeit des Gegenstandes und um gleichzeitig Allerhöchsterseits dem dankbaren Rückblick auf das fünf- und zwanzigjährige Bestehen des Roten Kreuzes einen dasselbe ehrenden Ausdruck zu geben, genehmigt worden, dass die Preisaufgabe mit wesentlichen Erleichterungen für die Beteiligung am Wettbewerb und unter gleichzeitiger Erhöhung des ausgesetzten Preises auf zehntausend Mark, 3 goldene und 9 silberne Portrait-Medaillen erneut zur Ausschreibung gelangt.

Dementsprechend haben wir beschlossen, einen neuen Wettbewerb um diesen Preis Ihrer Majestät auszuschreiben und in dem Programm für den Wettbewerb nicht allein einen Preis für die Lösung der vorbezeichneten Gesamtaufgabe, sondern auch Preise auszusetzen für einzelne Teile dieser Aufgabe, insbesondere für die Ausstattung der Kranken-, Wohn- und Wirtschaftsräume, für Heizungs- und Beleuchtungseinrichtungen der Kranken- und Wohnräume, für eine Zusammenstellung chirurgischer Instrumente, für eine Zusammenstellung der wichtigsten Arzneimittel, für einzelne, für die Krankenpflege und den Lazarettbetrieb besonders wichtige Geräte und Vorrichtungen.

Indem wir zur Teilnahme an dem Wettbewerb hierdurch auffordern, bemerken wir, dass derselbe vom 1. bis 30. Juni 1889 zu Berlin in öffentlicher Ausstellung stattfinden, dass die Preisverteilung durch eine internationale Jury im Monat Juni 1889 erfolgen, sowie, dass von den Ausstellern keine Platzmiete beansprucht wird und ihnen Hilfskräfte zum Ein- und Auspacken, sowie zur Aufstellung der Gegenstände auf dem Ausstellungsterrain unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden.

Berlin, den 25. November 1888.

Das Central-Comité der Deutschen Vereine vom Roten Kreuz.



## Über das Klima der preussischen Universitätsstädte.

Von

Dr. V. Kremser,

Assistent am Kgl. Preussischen Meteorologischen Institut.

Ursache und Verlauf vieler Krankheitserscheinungen werden nicht ohne Grund mit Witterungsverhältnissen in Verbindung gebracht. Abgesehen davon, dass besondere klimatische Charaktere dem Entstehen gewisser Krankheiten Vorschub leisten, macht sich auch in dem jährlichen Verlaufe allerorten ein Zusammenhang zwischen besonderen Krankheitsformen und den Witterungselementen deutlich geltend.

In einer Reihe von Fällen ist die Art der Einwirkung einfach und ohne weiteres in die Augen springend, wie beim Hitzschlag, Sonnenstich-Erfrieren u. s. w., während bei der grossen Mehrzahl der Erkrankungen der Einfluss der Witterung nicht so klar liegt: sei es, dass das Zusammenwirken mehrerer meteorologischer Faktoren auf den menschlichen Organismus bei dessen individuellen Besonderheiten die eigentliche Krankheitsursache verdeckt (Erkältungen, Katarrhe, Rheumatismus), sei es, dass die Änderungen der meteorologischen Elemente zunächst auf die Krankheits-erreger und somit nur indirekt auf den Körper von Bedeutung sind (Cholera, Ruhr, Malaria), sei es endlich, dass der jährliche Verlauf der Witterung einen Wechsel der Kleidung und Lebensweise der Menschen bedingt, infolge dessen auf Begünstigung der Entstehung und Verbreitung dieser oder jener Krankheit wiederum erst mittelbar geschlossen werden kann. Bedenkt man, dass zu diesen Komplikationen sicherlich auch noch andere, häufig sogar verborgene Ursachen begleitend oder mitbestimmend hinzutreten können, dann erscheint es begreiflich, warum man über die Ätiologie zahlreicher Erkrankungen in Bezug auf Klima und Witterung überhaupt noch völlig im Zweifel ist, und noch mehr, warum der Grad, die Art und Weise der Einwirkung bei solchen Krankheiten noch nicht näher bekannt ist, bei welchen die Beziehung an sich über allem Zweifel steht.

Die Arbeit des medizinischen Forschers wird eben durch die Mannigfaltigkeit der Thatsachen und Ursachen im allgemeinen sowohl wie nach dieser speziellen Richtung des Witterungseinflusses hin wesentlich erschwert — und das letztere umsomehr, da auch der Meteorologe nicht nur in der Ableitung von Gesetzen, sondern schon in der blossen Beobachtung und Ermittlung einfacher Zustände mit gleichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat; ja er ist nicht einmal immer in der Lage, eine völlig bis ins kleinste Detail zutreffende Darstellung irgend eines Witterungszustandes in Bezug



auf alle Elemente zu liefern. Es sei hier an die genaue Bestimmung der wahren Lufttemperatur, der Feuchtigkeit und des Niederschlags, an die Beobachtungen der atmosphärischen Elektrizität und vor allem an die Ermittlung des Betrages der direkten Sonnenstrahlung erinnert. Die lokalen Beeinflussungen und die sekundären Einwirkungen auf die Angaben der Instrumente sind bei den erstgenannten Elementen recht mannigfacher Art und schwer zu umgehen, wenn sie auch freilich bei einiger Sorgfalt niemals zu einem Betrage anwachsen können, der die Verwendbarkeit der Beobachtungen für die Fragen des praktischen Lebens ausschliesse. Zudem ist gerade in der Gegenwart ein nennenswerter stetiger Fortschritt zu verzeichnen, der uns mehrfach befähigt, auch die älteren Beobachtungen nach kritischer Durchsichtung von ihren Fehlern zu befreien. Es ist hier nicht der Ort, näher darauf einzugehen. Was nun aber die Messungen des Betrages der Wärmestrahlung der Sonne anbelangt, so sind dieselben noch recht dürftig und leider auch noch nicht zweifelsohne. Zwar hat dieselbe für rein meteorologische Untersuchungen nur mittelbar durch den Einfluss auf die Luftwärme Bedeutung, für das gesamte organische Leben jedoch ist sie von mindestens gleicher Wichtigkeit wie die Luftwärme selbst: bei den Luftbewegungen, welche die verschiedenen Witterungsverhältnisse herbeiführen, ist die Wärme der Luft ausschliesslich massgebend, für unser Empfinden und Befinden ist es dagegen nicht gleichgültig, ob wir uns in der Sonne oder im Schatten bewegen, ob in hochgelegenen windgeschützten Thälern das Tagesgestirn uns angenehm erwärmt oder Nebel den Himmel verhüllt, mag auch die Temperatur der Luft dabei ganz die gleiche sein. — Und doch fehlt uns hierüber noch ein sicherer Anhalt für meteorologische und hygienische Zwecke!

Die genannten Mängel sollen jedoch nicht zur Missachtung der vorhandenen Resultate führen, noch sollen sie von weiteren Forschungen abschrecken. Die exakte medizinische wie meteorologische Wissenschaft zählt keineswegs nach Jahrhunderten, und in der verhältnismässig kurzen Zeit ist sicherlich viel geleistet worden. In der Hindeutung auf jene Mängel mag vielmehr zunächst eine Anregung im allgemeinen zur Vertiefung und Spezialisierung auch auf diesem Gebiete gegeben sein, aber auch eine Mahnung an die Ärzte, in den meteorologischen Fragen, welche sie interessieren, selbst thätig einzugreifen, da die Bedürfnisse des Meteorologen und des Hygienikers vielfach auseinandergehen.

Endlich sollte hierdurch darauf vorbereitet werden, dass auch die im folgenden mitgetheilten Resultate der meteorologischen Beobachtungen an den preussischen Universitätsstädten den Forderungen absoluter Naturwahrheit nicht vollkommen entsprechen, da sicherlich die ungünstige Lage des Ortes und der Station nicht ohne Einfluss auf die Angaben einzelner Instrumente bzw. auf die Beobachtungen geblieben ist. Es wird sich

weiter unten Gelegenheit bieten, über diesen Einfluss einige Bemerkungen anzuknüpfen. Ein anderer in Zukunft leichter zu hebender Mangel ist der für die Ableitung der „Normalwerte“ vielfach zu geringer Umfang des zu Grunde gelegten Zeitraums; in einigen Fällen sind nämlich Beobachtungen aus früheren Zeiten nicht vorhanden oder nicht zu beschaffen gewesen, in anderen vereinzelteren Fällen konnte bei der für die Bearbeitung dieses Beitrags zu kurz bemessenen Zeit auf jene nicht zurückgegangen werden.

Immerhin sind die beigegebenen Tabellen der Normalwerte so eingerichtet, dass die Genauigkeit der zur Charakteristik des Klimas angeführten Daten für den vorliegenden Zweck d. h. für die Beurteilung des Klimas vom hygienischen Standpunkte als ausreichend erachtet werden kann. Überdies werden die betreffenden Zahlen, soweit es bei dem beschränkten Raume angängig, eine kritische Beleuchtung erfahren.

Bedauerlicherweise fallen die Angaben für zwei Universitätsstädte — Greifswald und Bonn — ganz aus, da entweder gar keine oder nur sehr notdürftige Beobachtungen eines Elements vorliegen. Auch gegenwärtig besteht an den genannten Orten noch keine meteorologische Station. Es wäre daher gewiss im Interesse vieler Kreise und insonderheit der dortigen medizinischen Institute sehr zu wünschen, wenn die Errichtung einer solchen nicht lange auf sich warten liesse. Das meteorologische Institut in Berlin kann bei seiner umfassenden Aufgabe, die Meteoration des gesamten Landes zu erforschen, nicht auf alle speziellen Bedürfnisse und lokalen Verhältnisse Rücksicht nehmen und muss die Anstellung derartiger Beobachtungen privater Thätigkeit anheimgeben, wenn es sicherlich auch hierbei mit Rat und That hilfreich zur Seite stehen wird.

Von anderen Orten ferner konnten einzelne Elemente nicht mit aufgenommen werden, da die zugehörigen Beobachtungen zu lückenhaft oder aus natürlichen Gründen nicht Vertrauen erweckend waren, wie die Häufigkeit der Windrichtungen zu Marburg und Göttingen, oder endlich weil die betreffenden Notierungen sich noch auf einen zu kurzen Zeitraum erstreckten, wie diejenigen der Bewölkung (in Zahlen ausgedrückt) zu Königsberg und Marburg, u. dergl. m.

Am erspriesslichsten wäre es für die völlige Vergleichbarkeit gewesen, wenn man die durchschnittliche Grösse und periodische Änderung der einzelnen Witterungsfaktoren aus demselben und zwar genügend langen Zeitraum hätte bestimmen können. Dies war nun schon darum nicht möglich, weil die Beobachtungen an den verschiedenen Orten zu verschiedenen Epochen begonnen haben. Sodann aber empfahl es sich der Zeitersparnis wegen, schon vorhandene Monographien<sup>1)</sup> zu benutzen und den in den-

<sup>1)</sup> Das Klima von Königsberg und Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen zu Königsberg von Eduard Luther; Mitteilungen der Königl.



selben zu Grunde gelegten Zeitraum nur insoweit auszudehnen, als es für die hier benötigte Genauigkeit von Belang war. Einige Mittelwerte waren übrigens bei einzelnen Stationen ganz neu zu berechnen; aus verschiedenen Gründen konnten hierbei nicht immer die gleichen Jahrgänge benutzt werden.

Auf diese Weise nun sind die hier angeschlossenen Tabellen der meteorologischen Normalwerte für die preussischen Universitätsstädte entstanden. In denselben wird auf Wunsch des Herausgebers mit dem Monat April statt Januar begonnen und am Schlusse eine Zweiteilung in Sommer- und Winterhalbjahr eingeführt. Dies hat seinen Grund darin, dass in diesem wie in den folgenden klinischen Jahrbüchern stets auch die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen des letztverflossenen Jahres veröffentlicht werden sollen. Nun ist es aber erwünscht, dieselben noch von einer dem Erscheinen des Jahrbuchs möglichst nahe liegenden Zeit geben zu können, und erschien es daher angebracht, mit dem März zu schliessen und also mit dem April des Vorjahres zu beginnen; die leichtere Vergleichbarkeit aber erfordert dieselbe Anordnung auch bei den Normalwerten. Übrigens wird hierbei auch auf die an den Universitäten übliche Zweiteilung in ein Winter- und Sommer-Semester Rücksicht genommen.

Einige erläuternde Bemerkungen zu dem Bilde, welches die Zahlen von dem Klima der preussischen Universitätsstädte geben, werden vielleicht am Platze sein.

Auf den Luftdruck ist in den Zusammenstellungen nur sehr wenig Rücksicht genommen worden, da derselbe als hygienischer Faktor ohne nennenswerte Bedeutung ist, solange er nicht unter ein gewisses Minimum herabsinkt, wo dann allerdings körperliche Beschwerden eintreten können. Dieses Minimum liegt an der Stelle, wo der Druck des Sauerstoffes in der Atmosphäre um  $\frac{1}{4}$  verringert ist, also bei 570 mm Barometerstand, welcher einer Seehöhe von ungefähr 2000 Metern entspricht. Bei den verhältnismässig geringen Erhebungen der hier betrachteten Stationen, ja ganz Norddeutschlands überhaupt, ist ein so niedriger Barometerstand ausgeschlossen. Die in früherer Zeit mit den Schwankungen des Luftdrucks in Beziehung gebrachten Erkrankungen sind den sonstigen, die verschiedenen Luftdruckverhältnisse begleitenden atmosphärischen Zuständen zur Last zu legen. Mehr dem allgemeinen Interesse entsprechend sind daher die den einzelnen Orten zukommenden Mittel des Luftdrucks und dessen grösste bisher vorgekommenen Schwankungen aufgenommen worden.

Universitäts-Sternwarte zu Breslau von J. G. Galle; die Witterungsverhältnisse von Berlin von Dove, das Klima von Berlin (von V. Kremser) in der Festschrift: „Die Anstalten der Stadt Berlin“; Beiträge zur Kenntnis des Klimas von Halle von Kleemann; über die Witterungsverhältnisse Göttingens von H. Meyer; klimatische Verhältnisse von Marburg von Linz; Beiträge zur Landeskunde von Schleswig-Holstein von Karsten (mit Mittelwerten für Kiel).



Von viel weittragenderer Bedeutung ist dagegen die Lufttemperatur, von welcher daher möglichst umfassende Angaben gemacht worden sind. Die Unterschiede derselben an den einzelnen Punkten erscheinen bei oberflächlicher Betrachtung, wie zu erwarten war, nicht sehr stark; denn auch die Höhendifferenzen der Stationen, ihre gegenseitigen Entfernungen und schliesslich ihre Abstände vom Meere sind nicht von besonderer Grösse. Diese scheinbar geringen Unterschiede darf man jedoch nicht unterschätzen, denn es ist nicht zu vergessen, dass dieselben einem gewissen mittleren Zustande entsprechen und somit eben nur als Vergleichungsmaassstab dienen, während sie in einzelnen Fällen besonders in der Nähe des Gefrierpunktes sich recht fühlbar machen können; übrigens sind sie immerhin schon geeignet, verschiedene klimatische Charaktere zur Anschauung zu bringen.

Was zunächst die Mitteltemperatur des Jahres anbelangt, so erweist sich Königsberg (mit  $6,6^{\circ}$ ) am kältesten; es ist nur wenig wärmer, als die kälteste Gegend Norddeutschlands, nämlich Masuren, das nur  $6,3^{\circ}$  Jahreswärme hat. Um fast  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  wärmer sind Breslau und Kiel, um fast  $2^{\circ}$  Marburg und Göttingen. Am wärmsten sind Halle und Berlin (mit  $9,1^{\circ}$ ), die von den im südwestlichen Norddeutschland gelegenen wärmsten Landschaften höchstens um  $1^{\circ}$  übertroffen werden.

Wenn sich auch hieraus im Durchschnitt eine Abnahme der Temperatur nach Norden und mit der Höhe erkennen lässt, wie es dem allgemeinen Verhalten der Wärmeverteilung entspricht, so fallen im Grunde doch die unregelmässigen Änderungen von Ort zu Ort auf.

Besonders macht es stutzig, dass Berlin so sehr begünstigt und die wärmste aller Universitätsstädte sein soll, während es unter denselben eine gewisse mittlere Lage hat. Zur Erklärung dieser Thatsache ist es notwendig, lokale Störungen und Beeinflussungen anzunehmen. Dies lässt sich in der That nachweisen. Von Seiten des meteorologischen Instituts ist im Jahre 1883 eine Beobachtungsstation ausserhalb der Stadt Berlin (Joachimsthalsches Gymnasium) ins Leben gerufen worden, welche seitdem gleichzeitig mit den Stationen in der inneren Stadt in Funktion war. Vergleicht man nun die Resultate der Beobachtungen in den Jahren 1883/86 an der Aussenstation mit einer der Innenstationen (hier Fehrbellinerstrasse), so zeigt sich eine Erhöhung der Temperatur der inneren Stadt im Winter um  $0,5^{\circ}$ , im Frühling um  $0,6^{\circ}$ , im Sommer um  $1,1^{\circ}$ , im Herbst um  $1,0^{\circ}$ , demnach im Jahresdurchschnitt um  $0,8^{\circ}$ , und zwar nahezu gleichmässig in jedem Jahre, sodass also für die Temperatur der Stelle, auf welcher Berlin steht, ein um fast einen Grad niedriger Wert anzunehmen ist, als wie es die bisherige lange Reihe der Beobachtungen ergeben hat. Es erscheint übrigens auch von vornherein klar, dass das Zusammendrängen der Menschen, der durch die Sonnenstrahlung nach-

haltiger affizierte Häuserkomplex, die gewaltige durch Heizung erzeugte Wärmemenge und andererseits die Verminderung der Ausstrahlung vermöge der durch die Grossstadt hervorgerufenen Rauch- und Dunstmassen eine Erhöhung der Temperatur im Innern bedingen muss. In gewissem Sinne, besonders mit Rücksicht auf das Empfinden der Menschen, entspricht diese höhere Temperatur freilich den natürlichen Verhältnissen; doch dürfte es gut sein, unter Umständen, beispielsweise bei Verlegung von Anstalten in die Umgebung von Berlin, der verhältnismässig schnellen Abnahme der Temperatur zu gedenken.

Etwas anderes ist es, wenn die Thermometerangaben durch ganz eng lokale Einflüsse gestört sind und sich eigentlich nur auf den beschränkten Raum der meteorologischen Station selbst beziehen. Dieser Fall tritt dann ein, wenn die Thermometer der Sonne oder der Strahlung besonnter naher Gegenstände ausgesetzt sind, oder wenn sie sich an einem Orte befinden, der, von der freien Luftströmung abgeschlossen, allzusehr von den sekundären Wärmequellen der Umgebung abhängig ist — Übelstände, welche noch immer nicht überall vollkommen beseitigt sind. Besonders das zuletzt genannte Moment scheint leider bei Kiel zuzutreffen, wo von der im Innern der Stadt (Physikalisches Institut) und zwar in einem engen Hofe gelegenen Station langjährige Beobachtungen vorliegen, deren Mittelwerte hier mitgeteilt sind. Denn bei einem Vergleich mit den Beobachtungen an der frei gelegenen Sternwarte zeigt sich eine wesentliche Erwärmung, welche nur zum geringsten Teil der höheren Lage der Sternwarte und wohl kaum dem Einfluss der Stadt, sondern eben jener speziellen Lage der Station zuzuschreiben ist. Nach den Resultaten der gleichzeitigen Beobachtungen in den Jahren 1882/86 hat die innere Station eine um  $0,9^{\circ}$  höhere Temperatur u. z. im Jahresmittel, während der Winter um  $1,2^{\circ}$ , der Frühling um  $0,8^{\circ}$ , der Sommer um  $0,7^{\circ}$ , der Herbst um  $1,0^{\circ}$  wärmer ist.

Etwas ähnliches wird auch bei Halle und Göttingen vorliegen, da die Aufstellung der Thermometer auch an diesen Stationen (Mauergasse bezw. Physikalisches Institut) keineswegs von störender Einwirkung der Nachbargebäude frei ist; eine Bestimmung der Grösse dieser Einwirkung ist jedoch vorerst nicht möglich, da dortselbst freier gelegene Parallelstationen nicht bestehen.

Wenn nun auch derartige Übelstände dem Meteorologen mannigfache Schwierigkeiten bereiten, so sind sie doch andererseits in gewissem Sinne für das praktische Leben, z. B. bezüglich des Kälteschutzes enger Strassen und Höfe, sehr lehrreich und darum in dieser für den Arzt bestimmten Schrift ausführlicher besprochen.

Der Gang der Temperatur im Laufe des Jahres ist bei den hier betrachteten Orten nicht so übereinstimmend, wie man es vielleicht



nach den geringen Unterschieden in den Jahresmitteln hätte erwarten können. Zwar tritt bei allen die grösste Kälte im Januar, die grösste Wärme im Juli ein; zieht man aber kleinere Zeiteinheiten als Monate, etwa Pentaden, zur Vergleichung heran — was hier aus Mangel an Raum nicht geschehen ist —, so ergeben sich sehr merkbare Verschiedenheiten der Eintrittszeiten von höchster und niedrigster Temperatur. Vor allem jedoch weichen die Beträge der Änderungen ganz beträchtlich von einander ab. Hierin kommt die Lage der Station zu dem die Extreme abstumpfenden Meere und bezw. auch zu dem Hinterlande deutlich zur Geltung. Im Winter ist Königsberg (Januarmittel  $-3,3$ ) der kälteste Ort u. z. infolge der Nachbarschaft des im Winter stark abgekühlten Hinterlandes, nächst dem Breslau (Januarmittel  $-3,0$ ), das als die am meisten kontinental gelegene Station betrachtet werden kann, während Kiel trotz der mit Breslau nahezu gleichen Jahreswärme mit der Januartemperatur von  $+0,6^{\circ}$  am mildesten ist. Umgekehrt ist es im Sommer, wo Kiel durch den Einfluss des Meeres am kühlfsten von allen Städten ist (Julitemperatur  $16,6^{\circ}$ ), und die eigentlichen Binnenlandstationen, vor allem Berlin, Halle und Breslau (mit bezw.  $19,0^{\circ}$ ,  $18,9^{\circ}$  und  $18,1^{\circ}$  Julitemperatur) die grösste Wärme zeigen. Dementsprechend ist der Betrag der jährlichen Schwankung, als welche man die Differenz der Mitteltemperatur des wärmsten und des kältesten Monats bezeichnet, am grössten bei dem am meisten kontinental gelegenen Breslau, nämlich  $21,1^{\circ}$ , während das dem Ocean zunächst liegende Kiel mit  $16,0^{\circ}$  den geringsten Wert aufweist, sodass also in Kiel die Temperatur im Laufe des Jahres sich viel langsamer ändert, als an allen übrigen Stationen und besonders in Breslau. Die speziellen Verschiedenheiten sind den Tabellen leicht zu entnehmen.

In ähnlicher Weise wie das Meer den jährlichen Gang der Lufttemperatur beeinflusst, wirkt es auch auf den täglichen Gang, der in dessen Nachbarschaft viel mehr abgestumpft erscheint als im Binnenlande. Ein Bild von demselben geben die Mittelwerte der Beobachtungstermine — bei Königsberg 7 vorm., 2 nachm., 9 abd., sonst allgemein 6 vorm., 2 nachm., 10 abd. —. Leider konnten bei der Kürze der Zeit diese Grössen nicht für alle Stationen neu berechnet werden. Ebenso liessen sich die mittleren Maxima und mittleren Minima, deren Differenz die tägliche Wärmeschwankung bedeutet, nicht allgemein ermitteln, da nicht allerorten verlässliche und länger dauernde Beobachtungen an Extremthermometern vorliegen. Es lässt sich jedoch aus den mitgeteilten Werten ohne Zweifel ersehen, dass in Breslau und Marburg die Wärme im Laufe des Tages am bedeutendsten schwankt (im Jahresdurchschnitt um  $8,2^{\circ}$ ), während in Kiel ( $5,6^{\circ}$ ) und demnächst in Königsberg ( $6,8^{\circ}$ ) die Tagesamplituden der Temperatur am geringsten sind. Wie der Betrag der täglichen Wärmeschwankung im Laufe des Jahres vom Winter bis zum Be-



ginn des Sommers allgemein zunimmt und dann langsam zum Winter hin sich wieder verringert, und ähnliche andere Thatsachen lassen sich leicht durch eingehendere Betrachtung der Tabellen absehen. — In gleicher Weise bedürfen die an sich interessanten Daten über die grössten überhaupt vorgekommenen Temperaturextreme an den verschiedenen Orten keiner weiteren Erläuterung.

Die bisherigen Auseinandersetzungen bezogen sich auf den normalen Verlauf der Temperatur, wie er sich aus dem vieljährigen Durchschnitt für das Jahr und bezw. für den Tag ergeben hat. In neuerer Zeit nun hat man auch den unmittelbar auf einander folgenden unregelmässigen Temperaturschwankungen, welche für die Veränderlichkeit der Temperatur bezeichnend sind, mehr Beachtung geschenkt. Der mittlere Betrag der Schwankungen von Tag zu Tag ist als Massstab für die Temperaturveränderlichkeit eingeführt worden. Da die Veränderlichkeit der Temperatur für die Gesundheitsverhältnisse sicherlich ein sehr wichtiger Faktor ist, wurden diese Werte hier ebenfalls aufgenommen, und zwar das Jahresmittel von allen Stationen, von Königsberg, Breslau, Berlin, Halle und Kiel auch die Monatsmittel. Die durchschnittliche Veränderlichkeit ist unter den hier betrachteten Orten am bedeutendsten in Breslau und Königsberg (mit  $1,9^{\circ}$ ). Beide gehören den veränderlichsten Gebieten Norddeutschlands an, und nur in den Gebirgslandschaften erreicht die Veränderlichkeit einen noch höheren Betrag (bis  $2,4^{\circ}$ ). Halle, Göttingen, Marburg, die mit einem Betrage von  $1,8^{\circ}$  bis  $1,7^{\circ}$  nächst dem folgen, haben eine Veränderlichkeit, wie sie dem grössten Teile Norddeutschlands, besonders auch der norddeutschen Ebene — mit den oben erwähnten Ausnahmen — eigen ist. Auch die Gegend um Berlin fällt in dasselbe Gebiet und nur Berlin selbst erscheint mit  $1,6^{\circ}$  etwas weniger veränderlich. Man ist somit auch hier genötigt, eine Einwirkung der Grossstadt anzunehmen, sodass der Satz als allgemein gelten kann, dass die Grossstadt auf alle Temperaturverhältnisse einen moderierenden Einfluss ausübt. Kiel endlich gehört mit  $1,4^{\circ}$  zu den bevorzugtesten Punkten Norddeutschlands und wird in Bezug auf gleichmässigen Temperaturverlauf nur übertroffen durch die Nordseeinseln (bis  $1,1^{\circ}$ ).

Die Veränderungen, welche die Werte für die Temperaturveränderlichkeit im Laufe des Jahres erleiden, sind für alle Stationen ziemlich gleichartig. Es zeigt sich das Maximum in den eigentlichen Wintermonaten, und besonders im Dezember, das Minimum beim Übergange vom Spätsommer zum Herbst; zwischen beiden macht sich noch ein schwächeres Minimum in einem der Frühlingsmonate und ein sekundäres Maximum bei Beginn des Sommers geltend. Die sprichwörtliche Veränderlichkeit des April trifft sonach hier nicht zu, während der auch sonst gut beleumdete September thatsächlich ein sehr konstantes Verhalten erkennen lässt.

Zwischen der Temperaturveränderlichkeit und der Sterblichkeit in Preussen ist eine auffallende Beziehung gefunden worden. Es hat sich nämlich gezeigt, dass je grösser die Sterblichkeit in den verschiedenen Provinzen des preussischen Staates ist, auch die Temperaturveränderlichkeit einen desto grösseren Wert hat, und ferner, dass der Verlauf der Sterblichkeit innerhalb des Jahres sich mit einer Verspätung von etwa 2 Monaten dem jährlichen Verlaufe der Temperaturveränderlichkeit eng anschliesst. Es würde sich gewiss verlohnen, weiter zu untersuchen, ob und inwieweit die Veränderlichkeit der Temperatur auf Entstehung und Verlauf verschiedener Krankheitsformen mittelbar oder unmittelbar von Einfluss ist. Anregung hierzu bietet die genannte Übereinstimmung zur Genüge, gleichviel, ob man an einem ursächlichen Zusammenhange zweifelt oder nicht.

Die Wirkung der verschiedenen Wärmeverhältnisse auf den menschlichen Organismus wird nicht unwesentlich durch die jeweilige Feuchtigkeit der umgebenden Luft beeinflusst; denn mit ihr ändert sich die Verdunstung und damit auch das Wärme- oder Kältegefühl. Andererseits ist es bekannt, dass Temperaturschwankungen bei hoher Feuchtigkeit viel empfindlicher wirken als bei trockener Luft. Hier ist unter Feuchtigkeit schon die relative zu verstehen, während die absolute sich in ihrer Wirkung auf den Körper weniger fühlbar macht. Es sind nun bei der hier notwendig gewesen gedrängten Darstellung des klimatischen Bildes wenigstens die Monatsmittel der Feuchtigkeit angeführt worden. Nach den Jahresdurchschnitten ist sowohl die absolute wie die relative Feuchtigkeit um so grösser, je weiter die Städte nach Westen und je näher sie dem Meere liegen. Man vergleiche z. B. Breslau mit 6,5 mm absoluter und 75 % relativer Feuchtigkeit mit Kiel, wo die betreffenden Zahlen 7,2 und 82 sind. Die relative Feuchtigkeit ist im Winter an allen Orten nahezu gleich, während im Sommerhalbjahr der Einfluss der Kontinentalität stark zum Ausdruck kommt, z. B.

	Breslau	Kiel
Winter-} halbjahr	82	85
Sommer-}	68	78

Im allgemeinen ist die Schwankung der relativen Feuchtigkeit im Laufe des Jahres fast entgegengesetzt derjenigen der Temperatur; umgekehrt geht die absolute Feuchtigkeit nahezu parallel mit derselben. Ganz dementsprechend ist meist auch der tägliche Verlauf.

Ausführlichere einwurfsfreie Zahlen würden nur zugleich mit einer eingehenderen Kritik der Beobachtungen gegeben werden können, da diese vielleicht noch mehr Fehlerquellen unterworfen sind und vielleicht noch mehr nur ganz lokale Gültigkeit haben, als wie es oben für die Temperatur angedeutet worden ist. Es müssen auch hier speziellere Beobachtungen



und Untersuchungen angestellt und den besonderen Bedürfnissen angepasst werden.

Ist die relative Feuchtigkeit auf 100 % gestiegen, d. h. also die Luft mit Wasserdampf gesättigt, dann genügt eine geringe Verminderung der Temperatur, um die Kondensation einzuleiten und somit zur Bildung von Niederschlägen Veranlassung zu geben. Man bezeichnet gewöhnlich die durch den Kondensationsprozess herbeigeführte Trübung der Atmosphäre, so lange sich dieselbe längs der Erdoberfläche bemerkbar macht, als Nebel, sofern dieselbe aber in den höheren Schichten d. h. in grösserer Entfernung vom Erdboden eintritt, als Wolke. Beide bestehen aus kleinsten in der Luft schwebenden Wassertropfchen. Wird die Kondensation beträchtlicher, dann vereinigen sich dieselben zu grösseren Tropfen, die nun vermöge ihrer Schwere aus der Wolke als Regen zur Erde fallen. Je nach den Temperaturverhältnissen und den sonstigen Zuständen in den verschiedenen Regionen entstehen in ähnlicher Weise Schnee, Hagel und Graupeln.

Die Häufigkeit des Vorkommens von Nebel ist leider sehr wenig genau nach den Beobachtungen zu verbürgen, zumal diese Bezeichnung je nach dem subjektiven Ermessen der Beobachter vorläufig noch bei verschiedenen Dichtigkeiten der Trübung angewandt wird, so dass also ein zutreffender Vergleich ausgeschlossen ist. Aus diesem Grunde ist die Zahl der Nebeltage, welche sich häufig klimatischen Tabellen beigegeben findet — so wichtig dieselben auch für den Arzt sein mögen — hier nicht aufgenommen worden.

Dagegen ist die Schätzung der Häufigkeit bezw. des Grades der Bewölkung schon viel sicherer, obgleich freilich auch hier die That-sachen durch individuelle Auffassung leicht entstellt sein können. Die Angabe der mittleren Bewölkung ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als hierdurch wenigstens ein Massstab zur Beurteilung der an einem Orte wirksamen Wärme- und Lichtstrahlung geboten wird, was bei dem Mangel an Beobachtungen über die Intensität der Sonnenstrahlung und bei den noch zu wenig umfangreichen Ermittlungen über die Dauer des Sonnenscheins nicht zu unterschätzen ist. Von denjenigen Universitätsstädten, wo genügende Beobachtungen vorlagen, wurden daher wenigstens die Monatsmittel der Bewölkung angegeben, wobei die gewöhnliche Scala (0 = völlig heiter, 10 = völlig bedeckt) zu Grunde gelegt ist. — Die stärkste Bewölkung zeigt sich hiernach im Winter u. z. im Dezember, während es beim Übergange vom Sommer zum Herbst, also im August und September, am heitersten ist; im letzteren Falle macht Kiel allein eine Ausnahme, da hier das Frühjahr (April, Mai) die geringste Bewölkung hat. — Wegen sonstiger Vergleichen muss auf die Tabellen verwiesen werden.



Die Niederschläge sind für die Gesundheitsverhältnisse aus mehreren Gründen von Belang: direkt, indem sie dem Körper Wärme entziehen und die Luft von den verschiedenen Staubmassen reinigen, indirekt durch ihre Wirkung auf die Krankheitserreger, welche je nach der Masse und Dauer des Niederschlags bald eine günstige, bald eine verderbliche zu nennen ist. Es muss daher sowohl Menge, wie Häufigkeit der Niederschläge beachtet werden.

Das Mass für die Menge ist die Höhe der durch Verdunstung, Einsickerung u. s. w. nicht verminderten Wasserschicht. Die Jahressumme derselben nimmt im allgemeinen in Norddeutschland nach Westen hin und mit der Seehöhe zu. Sie schwankt in den tiefer gelegenen Landschaften zwischen 50 und 100 cm und reicht in den Gebirgen bis zu 160 cm. Unter den Universitätsstädten weist Kiel den grössten Betrag auf; Marburg steht nicht viel nach und hat in der That vielleicht noch mehr als Kiel, da die hier zu Grunde gelegten Messungen auf dem „meteorologischen Turm“ angestellt worden sind, wo nach ausgeführten Vergleichen weniger Niederschlag aufgefangen wird als zu ebener Erde. Demnächst folgt Königsberg. Alle drei genannten Orte erhalten mehr als 600 mm Niederschlag im Jahre. Zwischen 600 und 500 mm fallen in Berlin, Breslau und Göttingen. Am geringsten endlich ist die Regenhöhe in Halle, welches als im Regenschatten des Harzes liegend zu betrachten ist; ob aber thatsächlich dortselbst weniger als 500 mm der normale Betrag sein werden, ist nicht ganz sicher, da der Regenschirm längere Zeit auf einem Dache gestanden hat, wo erfahrungsgemäss weniger Niederschlag fällt als zu ebener Erde.

In der jährlichen Verteilung tritt das Maximum fast überall in den eigentlichen Sommermonaten, zumeist im Juli auf, nur an den Küstenorten Königsberg und Kiel macht sich eine Verspätung nach dem Herbst hin geltend. Das Minimum fällt an den Binnenlandstationen auf den eigentlichen Winter (Januar), an der Küste in den Frühling (April).

Die Häufigkeit der Niederschläge beurteilt man nach der durchschnittlichen Zahl der Tage, an welchen dieselben beobachtet worden sind. Leider hat sich diese Statistik in so hohem Grade abhängig erwiesen von der Aufmerksamkeit und Auffassungsweise des Beobachters, dass dahin gehende Vergleichen der einzelnen Orte leicht zu ganz falschen Schlüssen führen können. Die in den Tabellen aufgeführten Zahlen für die Häufigkeit des Regens und des Schnee sind daher ebenfalls unter diesem Vorbehalt zu verwenden. Überdies musste gerade hier die Zählung verschiedenartig durchgeführt werden, weil vielfach von früherer Zeit Notizen über Form und Zeit der Niederschläge fehlen und somit gelegentlich die Häufigkeit der Messungen substituiert werden musste. Am ehesten dürfte noch der durch die gegebenen Zahlen angedeutete jährliche

Gang der Wahrheit nahe kommen. — In neuerer Zeit hat man, um vergleichbare Daten zu erhalten, den Ausweg gewählt, nur solche Tage als Niederschlagstag<sup>4</sup> zu zählen, an denen ein gewisser Mindestbetrag Niederschlag gemessen worden ist; in Zukunft wird diese Methode sicherlich zuverlässige und sodann auch für praktische Fragen brauchbare Resultate geben. In den unten folgenden Witterungsübersichten für 1887/88 ist diese Zählungsart bereits durchgeführt.

Das letzte meteorologische Element, welchem wegen seiner hervorragenden hygienischen Bedeutung noch einige Worte gewidmet werden müssen, ist der Wind. Die Wichtigkeit der Luftbewegung an sich tritt aus zahlreichen Thatsachen hervor. Es sei vor allem auf Lüfterneuerung und Beschleunigung der Verdunstung als erste Wirkungen des Windes hingewiesen und ferner auch auf das durch denselben wesentlich beeinflusste Wärme- bezw. Kältegefühl. Hierbei kommt nur die Stärke des Windes in Betracht. Es ist aber vielfach auch die Richtung, aus welcher derselbe weht, von nicht geringer Bedeutung. Zwar scheint die örtliche Verbreitungsweise von Infektionskrankheiten nur in sehr wenigen Fällen mit der Windrichtung in gewissem Zusammenhange zu stehen, aber der klimatische Charakter der verschiedenen Richtungen übt sicherlich besonders auf katarrhalische Erkrankungen einen grossen Einfluss aus.

In unseren Gegenden stehen sich in klimatischer Beziehung die östlichen Winde mit trockener, im Winter extrem kalter, im Sommer heisser Witterung und die westlichen mit feuchtem, im Winter mildem, im Sommer kühlem Wetter schroff gegenüber; ähnlich haben die Zwischenwinde einen bestimmten vorwiegenden Wettercharakter. Es ist daher die Häufigkeit der verschiedenen Winde für die Beurteilung des Klimas sehr lehrreich. — Schon bei oberflächlicher Betrachtung der Zusammenstellungen der Windhäufigkeit erkennt man das allgemeine Vorherrschen der Winde aus dem westlichen Quadranten; nächst dem macht sich an den östlichen Orten eine ziemlich grosse Häufigkeit der Südostwinde, an den westlicher gelegenen dagegen ein stärkeres Hervortreten der Nordostwinde deutlich bemerkbar. — In Berlin, Halle und Kiel sind die Südwestwinde, in Königsberg und Breslau die Westwinde am häufigsten.

Im Verlaufe der Jahreszeiten macht sich eine allmähliche Verschiebung in dem Sinne geltend, dass im Sommer die Neigung zu nordwestlichen, im Winter zu südwestlichen Winden am stärksten ausgesprochen ist. Nur in Berlin kommt auch im Sommer der Wind am meisten aus Südwesten, während für den Winter eine Drehung noch weiter nach Süden hin aus den Beobachtungen hervorzugehen scheint. Ferner sind in den kühleren Jahreszeiten die Winde aus dem östlichen Quadranten viel häufiger als im Sommer; besonders ist das Vorwiegen südöstlicher Luftströmung im Winterhalbjahr an den östlich gelegenen Stationen auffallend, da sie nur wenig



der Hauptwindrichtung nachsteht. An den anderen Stationen ist die Häufigkeit der östlichen Winde in den einzelnen Jahreszeiten weniger verschieden.

Erwähnt mag endlich noch werden, dass in Königsberg, Breslau und Berlin früher keine Kalmen unterschieden wurden, sodass deren Häufigkeit hier nicht zur Vergleichung herangezogen werden konnte. Da nun aber gerade deren Vorkommen hygienisch sehr von Belang werden kann, so wäre dies allerdings zu bedauern, wenn nicht diese Schätzung zu sehr auf der Willkür des Beobachters beruhen würde, wodurch ein sicheres Urteil so wie so zur Unmöglichkeit wird.

Überhaupt beruhen die Angaben über Windstärke fast ausschliesslich auf Schätzung, sodass diese an sich sehr wichtigen Zahlen kaum mit nennenswertem Erfolg klimatologisch verwendet werden können. Nur an sehr wenigen Orten sind gute Anemometer an geeigneten Punkten aufgestellt, die eine genauere Beurteilung der Windverhältnisse nach ihrer Stärke gestatten. Von den hier betrachteten Orten besitzt Berlin seit 1884 ein derartiges Instrument, welches ausserhalb der Stadt auf einem erhöhten Standpunkte Aufstellung gefunden hat. Es mag mit Rücksicht auf die Wichtigkeit von den vorhandenen Resultaten wenigstens der tägliche Gang der Windgeschwindigkeit, der trotz der geringen Beobachtungsdauer (1884/86) in der Hauptsache schon ohne erhebliche Unsicherheit und ohne wesentliche Änderungen auch für andere Orte der norddeutschen Ebene nahezu gültig sein wird, hier vermerkt werden.

Berlin: Windgeschwindigkeit (Meter per Sekunde).

		Stunde: 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		12-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
		vormittags											
Sommer- } Semester .		4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.1	4.3	4.7	5.0	5.4	5.7	6.0
Winter- } Semester .		5.4	5.4	5.3	5.3	5.4	5.3	5.3	5.4	5.6	5.8	6.0	6.1
Jahr . . . . .		4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	5.0	5.3	5.6	5.8	6.0
		nachmittags											
Sommer- } Semester .		6.0	6.1	6.1	6.1	5.9	5.6	5.1	4.7	4.5	4.6	4.5	4.4
Winter- } Semester .		6.3	6.3	6.2	5.9	5.7	5.5	5.5	5.6	5.5	5.5	5.4	5.4
Jahr . . . . .		6.2	6.2	6.2	6.0	5.8	5.6	5.3	5.2	5.0	5.0	5.0	4.9

Mittel:

Sommersemester 5.0, Wintersemester 5.6, Jahr 5.3.

Die nähere Würdigung dieser Zahlen mag hier unterlassen werden. Als Beispiel sei nur das Eine hervorgehoben, dass die Luftbewegung um die Zeit des Sonnenaufgangs (4,7) und zwar besonders ausgesprochen im Sommer (4,1) am schwächsten ist, also zu einer Zeit, wo auch die Veränderlichkeit der Temperatur gering und die Luft sehr rein ist — alles Umstände, welche als Vorzüge des Aufenthalts im Freien bald nach Sonnenaufgang für manche Patienten wichtig erscheinen können.



Vieljährige Mittelwerte.

1. Königsberg (1849/79).

	Temperatur: C.°			Feuchtigkeit		Niederschlag		Tage mit messbarem Schnee		Windverteilung in Prozenten.							
	Mittel	mittel		Veränderlichkeit <sup>1)</sup>	absolute	relative	Höhe	Tage		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
		Max.	Min. <sup>2)</sup>		mm	%											
April . . . . .	5.4	10.1	2.1	2.0	5.1	75	27	13		11	11	13	14	4	14	19	14
Mai . . . . .	10.6	16.2	6.6	2.1	7.0	71	45	14		13	12	11	12	4	13	20	15
Juni . . . . .	15.5	21.5	11.7	1.9	9.6	72	58	14		10	10	10	12	5	13	26	14
Juli . . . . .	17.3	23.1	13.7	1.7	10.9	74	63	14		9	8	9	9	4	13	29	19
August . . . . .	16.8	22.4	13.4	1.5	10.7	75	82	15		6	9	11	13	5	18	26	12
September . . . . .	13.0	17.4	9.9	1.5	9.0	80	77	15		7	9	10	12	5	22	24	11
Oktober . . . . .	7.9	11.3	5.4	1.6	6.8	83	60	16		2	8	16	18	9	24	16	7
November . . . . .	1.7	3.7	0.0	1.7	4.6	87	55	16		2	9	13	21	8	23	16	8
Dezember . . . . .	-2.1	-0.4	-4.0	2.4	3.6	88	40	16		2	11	13	15	7	23	21	8
Januar . . . . .	-3.3	-1.4	-5.0	2.3	3.4	88	38	16		2	11	12	18	7	22	19	9
Februar . . . . .	-2.8	-1.0	-6.2	2.3	3.4	86	32	15		4	11	11	17	5	21	21	10
März . . . . .	-0.1	3.1	-2.8	1.6	3.8	82	33	15		7	15	13	14	6	16	18	11
Sommer- } Halbjahr . . . . .	13.1	18.4	9.6	1.8	8.7	74	352	85		9	10	11	12	4	16	24	14
Winter- } . . . . .	0.2	2.6	-2.1	2.0	4.3	86	258	94		3	11	13	17	7	22	18	9
Jahr . . . . .	6.6	10.5	3.7	1.88	6.5	80	610	179		6	10	12	15	6	19	21	11

<sup>1)</sup> Beob. 1. d. Jahren 1859/67 fehlen. <sup>2)</sup> aus 1870/79.

Absolute Temperatur-Extreme		Luftdruck: mm	
Max.	Min.	Jahres-Mittel	
35.9	-29.9	. . . . .	759
		absol. { Max. . . . .	790
		{ Min. . . . .	722

2. Breslau.

	Temperatur: C.°										Feuchtig- keit %)		Niederschlag Höhe 1855/87 mm	Tage mit 1855/76		Windverteilung in Prozenten. 1852/75								
	(1791/1875)					Mittleres (1852/75)					absol. mm	relat. %		Regen	Schnee	1852/75		1852/75						
	6		10		Mittel	Max.		Min.		N						NE	E	SE	S	SW	W	NW		
	Vorm.	Nachm.	2	Abd.		Max.	Min.	Max.	Min.															
April . . . . .	4.5	11.2	7.1	7.6	12.6	3.4	26.9	—	8.1	2.1	5.4	69	6.5	34	12.0	3.6	10	9	13	13	9	9	19	18
Mai . . . . .	9.9	16.9	12.2	13.0	18.1	8.0	32.0	—	1.5	2.0	7.3	66	6.2	57	14.0	1.5	12	10	14	13	7	7	18	19
Juni . . . . .	13.7	20.2	15.6	16.5	22.6	12.6	33.9	0.0	2.0	9.6	67	6.2	6.4	13.1	—	10	9	10	10	8	7	22	24	
Juli . . . . .	15.1	21.9	17.3	18.1	24.2	14.4	37.8	6.0	1.8	10.4	67	6.0	7.6	13.4	—	9	7	8	9	8	9	25	25	
August . . . . .	14.5	21.6	16.9	17.7	23.4	13.8	35.6	3.8	1.7	10.3	69	5.7	8.0	14.2	—	8	7	11	11	10	9	24	20	
September . . . . .	10.5	17.8	13.1	13.8	19.6	10.2	31.9	—	2.5	1.7	8.7	73	5.8	45	11.6	—	8	9	11	14	11	10	21	16
Oktober . . . . .	6.1	12.3	8.0	8.8	14.0	5.4	25.8	—	6.9	1.7	6.9	79	6.2	34	10.6	0.6	5	6	13	17	14	12	20	13
November . . . . .	1.6	4.7	2.4	2.9	5.5	—0.4	17.8	—	17.8	1.8	4.7	83	7.7	35	10.0	5.8	7	7	12	17	15	10	19	13
Dezember . . . . .	—2.1	0.2	—1.5	—1.1	1.7	—4.1	14.9	—	26.9	2.2	3.7	84	7.4	35	7.2	9.7	6	6	12	16	14	10	21	15
Januar . . . . .	—4.2	—1.3	—3.4	—3.0	1.3	—4.7	12.8	—	28.1	2.2	3.6	84	7.2	26	6.6	8.7	5	6	14	16	16	11	19	13
Februar . . . . .	—2.8	0.8	—1.6	—1.2	2.2	—4.8	13.4	—	30.8	2.1	3.6	82	7.3	29	6.5	9.6	5	6	12	16	13	11	22	15
März . . . . .	—0.6	4.6	1.4	1.8	6.0	—1.4	22.2	—	21.9	1.8	4.2	77	7.0	33	8.0	8.7	8	7	13	14	11	10	20	17
Sommer-} Halb-	11.4	18.3	13.7	14.4	20.1	10.4	37.8	—	8.1	1.9	8.6	68	6.1	356	78.3	5.1	10	8	11	12	9	8	22	20
Winter-} Jahr	—0.3	3.6	0.9	1.4	5.1	—1.7	25.8	—	30.8	2.0	4.4	82	7.1	192	48.9	43.1	6	6	13	16	14	11	20	14
Jahr . . . . .	5.5	10.9	7.3	7.9	12.6	4.4	37.8	—	30.8	1.92	6.5	75	6.6	548	127.2	48.2	8	7	12	14	11	10	21	17

1) Aus 1850/75. 2) Aus 1850/75.

Luftdruck: mm  
Jahres-Mittel . . . 749  
( Max. . . . 772  
absol. { Min. . . . 719

### 3. Berlin (1848/77) (innere Stadt).

	Temperatur: C. °						Feuchtigkeit		Mittlere Bewölkung	Niederschlag			Windverteilung in Prozenten									
	Mittel	6 Vorm. 1)	2 Nachm. 1)	10 Abd. 1)	Mittlere		Ver- höder- lichkeit <sup>2)</sup>	absol. mm		relat. o/o	Höhe mm	Tage mit		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
					Max. 2)	Min. 3)						Niederschlag	Regen									Schnee
April . . . . .	8.5	5.2	12.5	7.8	12.9	4.0	1.6	5.7	69	5.8	41	13	12	1	8	13	9	8	12	27	12	11
Mai . . . . .	13.1	9.7	17.4	12.1	18.6	8.6	1.6	7.2	65	5.3	49	13	13	—	10	16	7	7	13	22	15	10
Juni . . . . .	17.6	14.4	21.8	16.6	22.6	12.7	1.7	9.6	66	5.6	69	14	14	—	9	11	7	8	10	29	17	9
Juli . . . . .	19.0	15.8	23.2	18.0	24.0	14.1	1.5	10.7	67	5.2	70	13	13	—	8	9	5	8	18	31	13	8
August . . . . .	18.2	14.9	22.4	17.2	23.0	13.5	1.3	10.5	69	5.5	60	14	14	—	6	11	6	11	17	28	14	7
September . . . . .	14.5	11.1	18.8	13.6	19.0	10.2	1.4	8.9	73	5.2	40	12	12	—	7	12	9	12	18	24	12	6
Oktober . . . . .	9.7	7.1	13.0	8.9	13.7	6.6	1.5	7.2	79	6.4	43	12	12	—	8	13	10	14	20	22	8	5
November . . . . .	3.7	2.5	5.4	3.2	5.8	1.4	1.6	5.0	83	7.4	46	15	11	5	6	15	10	14	19	20	10	6
Dezember . . . . .	0.8	-0.1	1.9	0.5	2.7	-1.0	1.9	4.2	84	7.7	50	16	10	7	5	16	10	12	19	23	9	6
Jänner . . . . .	-0.4	-1.5	1.0	-0.7	0.2	-4.0	1.8	3.9	84	7.7	40	15	8	7	5	16	10	16	22	20	7	4
Februar . . . . .	0.9	-0.6	2.8	0.6	2.9	-1.9	1.8	4.1	80	7.3	44	14	8	8	7	13	8	10	18	28	11	5
März . . . . .	3.4	1.2	6.4	2.7	6.8	-0.5	1.5	4.5	76	6.3	42	15	8	8	9	13	10	10	14	23	11	10
Sommer- } Halb-	15.2	11.9	19.4	14.2	20.0	10.5	1.5	8.8	68	5.4	329	79	78	1	8	12	7	9	15	27	14	8
Winter- } jahr	3.0	1.4	5.1	2.5	5.4	0.1	1.7	4.8	81	7.1	265	87	57	35	7	14	10	13	19	23	9	6
Jahr . . . . .	9.1	6.6	12.2	8.4	12.7	5.3	1.60	6.6	75	6.3	594	166	135	36	7	13	8	11	17	25	12	7

1) Dore gibt vierteljährliche Termittel der Penstaden: bieraus wurden die der Monate abgeleitet. Da der zu Grunde gelegte Zeitraum ein anderer, differierten die aus ihnen hervorgehenden Termittelwerte ein wenig gegen die Mittel 1848/77. Es wurden daher die sich ergebenden Differenzen der einzelnen Monate an die zugehörigen Termittel als Korrekturen angebracht und so die obigen Termittel erhalten, welche also auf den Zeitraum 1848/77 reduziert sind.  
2) Aus dem Perioden 1822/59 u. 1849/65. 3) Aus 1870/78.

Absolute Temperatur-Extreme		Luftdruck: mm	
Max.	37.0	Jahres-Mittel	758
Min.	-25.0	absol. { Max. . . . .	783
		absol. { Min. . . . .	723



4. Halle (1851/85).

	Temperatur: C. °					Feuchtigkeit		Niederschlag	Windverteilung in Prozenten													
	6 Vorm.	2 Nachm.	10 Abd.	Mittel	Absolutes		Ver- änder- lich- keit <sup>1)</sup>		relat. %		Höhe mm	Tage mit Niederschlag <sup>2)</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Stille <sup>3)</sup>	
					Max.	Min.																
April . . . . .	5.3	12.3	7.2	8.3	26.9	— 5.8	1.7	5.8	71	33	10	1	13	17	9	6	4	15	12	21	3	
Mai . . . . .	10.2	17.2	11.6	13.0	31.9	— 0.9	1.6	7.5	68	43	12	—	14	16	6	7	5	15	12	22	3	
Juni . . . . .	14.8	21.2	15.6	17.2	34.2	3.5	2.1	10.1	70	5.6	73	13	—	11	13	5	6	15	17	24	4	
Juli . . . . .	16.4	23.0	17.2	18.9	35.8	7.5	1.9	11.2	71	5.6	73	15	—	9	8	5	7	19	19	22	4	
August . . . . .	15.1	22.2	16.6	18.0	35.5	5.5	1.3	10.8	72	5.3	47	13	—	9	11	5	7	8	19	18	5	
September . . . . .	11.4	18.9	13.3	14.5	33.2	0.1	1.6	9.1	75	5.3	31	11	—	10	12	6	8	22	14	15	5	
Oktober . . . . .	6.8	12.7	8.4	9.3	27.5	— 7.2	1.7	7.1	81	6.1	37	14	1	7	14	7	11	10	25	11	4	
November . . . . .	2.1	5.5	2.8	3.5	18.5	—13.8	1.6	5.0	85	7.2	32	12	3	10	11	6	11	7	22	16	13	4
Dezember . . . . .	— 0.4	1.9	0.2	0.6	15.8	—25.5	2.2	4.2	85	7.3	36	16	7	7	12	6	11	9	24	15	13	3
Januar . . . . .	— 1.4	1.5	— 0.5	— 0.1	15.8	—25.0	1.9	4.0	84	6.8	23	9	5	5	11	6	13	10	25	15	12	3
Februar . . . . .	— 0.8	3.2	0.3	0.9	16.0	—23.0	2.1	4.2	81	6.8	22	8	4	6	13	8	10	7	24	15	15	2
März . . . . .	1.1	6.4	2.6	3.4	19.8	—13.6	1.7	4.6	78	6.2	33	11	5	9	15	8	7	5	20	14	20	2
Sommer- } Halb-	12.2	19.1	13.6	15.0	35.5	— 5.8	1.7	9.1	71	5.5	300	74	1	11	13	6	7	6	18	15	20	4
Winter- } jahr	1.2	5.2	2.3	2.9	27.5	—25.5	1.9	4.8	82	6.7	183	70	25	7	13	7	11	8	23	14	14	3
Jahr . . . . .	6.7	12.2	8.0	9.0	35.8	—25.5	1.80	7.0	77	6.1	483	144	26	9	13	6	9	7	20	15	17	4

<sup>1)</sup> Aus 1870/74. <sup>2)</sup> Die Tage mit Niederschlag und Schnee sind nur aus dem Zeitraum 1873/87 ermittelt.

Luftdruck: mm  
Jahres-Mittel . . . . 754  
absol. { Max. . . . . 778  
          { Min. . . . . 722

5. Göttingen (1857/81).

	Temperatur: C.°						Feuchtigkeit		Mittlere Bewölkung	Höhe mm	Niederschlag		Tage mit Regen Schnee
	6 Vorn.	2 Nachm.	10 Abd.	Mittel	Absolutes		absol. mm	relat. %			Nieder- schlag	Schnee	
					Max.	Min.							
April . . . . .	4.7	12.3	6.9	8.0	25.0	— 4.5	5.9	74	6.6	35	12	12	2
Mai . . . . .	8.9	16.5	10.6	12.0	32.8	— 0.9	7.5	71	6.4	41	14	13	0.4
Juni . . . . .	13.5	20.4	14.4	16.1	32.9	1.2	10.0	74	6.7	56	14	14	—
Juli . . . . .	14.8	22.0	15.9	17.6	35.5	6.6	11.2	76	6.7	67	16	16	—
August . . . . .	13.6	21.4	15.4	16.8	33.1	5.5	11.0	78	6.4	66	15	15	—
September . . . . .	10.5	18.3	12.4	13.7	30.6	— 2.1	9.4	80	6.4	41	12	12	—
Oktober . . . . .	6.6	12.3	8.0	9.0	28.3	— 9.8	7.3	84	7.2	44	13	13	0.6
November . . . . .	2.4	5.2	3.0	3.5	14.9	—18.1	5.3	86	7.9	45	15	12	4
Dezember . . . . .	—0.2	1.4	0.3	0.5	14.5	—28.4	4.4	88	8.0	40	16	11	7
Januar . . . . .	—1.2	1.1	—0.6	—0.2	15.9	—24.8	4.1	84	7.7	30	14	9	7
Februar . . . . .	—0.4	3.4	0.6	1.2	14.5	—20.5	4.4	84	7.5	37	14	10	7
März . . . . .	1.1	6.5	2.8	3.5	23.1	—10.4	4.8	81	7.2	40	16	12	7
Sommer- } Halbjahr . . . . .	11.0	18.5	12.6	14.0	35.5	— 4.5	9.2	76	6.5	306	83	82	2.4
Winter- } . . . . .	1.4	5.0	2.4	2.9	28.3	—28.4	5.0	84	7.6	236	88	67	32.6
Jahr . . . . .	6.2	11.7	7.5	8.5	35.5	—28.4	7.1	80	7.1	542	171	149	35

Mittlerer Wert der  
Temperatur-Veränderlichkeit:  
1.8°

Luftdruck: mm  
Jahres-Mittel . . . 748  
absol. } Max. . . . 770  
          } Min. . . . 714

6. Marburg (1866/85).

	Temperatur: C.°						Feuchtigkeit <sup>4)</sup>		Niederschlag		
	6 Vorm.	2 Nachm.	10 Abd.	Mittel	Mittlere <sup>1)</sup>		absol. mm	relat. %	Höhe mm	Tage mit	
					Max.	Min.				Regen	Schnee
April	4.7	12.5	7.3	8.2	13.2	3.3	26.5	6.0	32	10	1.2
Mai	8.3	16.3	10.4	11.7	17.1	6.4	32.0	3.3	74	13	—
Juni	12.6	20.2	14.3	15.7	21.5	10.5	32.6	1.3	10.1	13	—
Juli	14.4	22.2	16.2	17.6	23.0	12.2	34.3	3.9	11.5	13	—
August	13.1	21.2	15.1	16.5	22.0	11.5	33.5	0.8	10.0	13	—
September	10.2	18.1	12.4	13.6	18.8	9.0	30.0	— 3.1	9.4	11	—
Oktober	5.9	11.1	7.1	8.0	11.9	4.1	25.5	— 7.0	7.1	86	0.5
November	2.3	5.1	2.9	3.4	6.0	0.4	15.1	—13.9	5.2	56	11
Dezember	—0.8	1.0	—0.3	0.0	2.5	—2.2	15.3	—23.1	4.1	62	10
Januar	—1.7	0.9	—0.9	—0.6	1.9	—3.0	14.5	—21.3	4.1	91	6.0
Februar	0.0	3.9	1.3	1.7	4.7	—1.2	13.5	—18.6	4.6	87	9
März	0.8	6.8	2.7	3.4	7.4	—0.6	22.9	—14.1	4.8	82	3.3
Sommer- } Halbjahr	10.6	18.4	12.6	13.9	19.3	8.8	34.3	— 6.0	9.1	77	1.2
Winter- }	1.1	4.8	2.1	2.7	5.7	—0.4	25.5	—23.1	5.0	60	23.7
Jahr	5.8	11.6	7.4	8.3	12.5	4.2	34.3	—23.1	7.1	133	24.9

<sup>1)</sup> Aus 1881/85, auf 1866/85 durch Vergleichung mit den entsprechenden Werthen 6 Vorm. bzw. 2 Nachm. reduziert. <sup>2)</sup> Nach den Terminbeobachtungen.  
<sup>3)</sup> Nach dem Minimumthermometer. <sup>4)</sup> Nur aus 1866/80.

Mittlerer Wert der  
Temperatur-Veränderlichkeit  
1.7

Luftdruck: mm  
Jahres-Mittel . . . 740  
absol. { Max. . . . 762  
Min. . . . 709



7. Kiel.

	Temperatur: C. °				Feuchtigkeit 1856/72		Mittlere Bewölkung	Niederschlag			Windverteilung in Prozenten (1870/87)									
	Mittel 1848/85	Mittleres 1878/87		Ver-änderlichkeit 1870/74	absol. mm	relat. %		Höhe 1851/75 mm	Tage mit 1850/71 Regen	Schnee	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Süden	
		Max.	Min.																	
April . . . . .	6.8	10.2	3.6	1.3	5.8	79	5.4	35	10	1.4	7	21	17	6	3	13	18	10	5	
Mai . . . . .	11.0	14.9	7.2	1.2	7.4	74	5.3	48	10	0.7	8	16	10	4	4	16	24	14	4	
Juni . . . . .	14.9	18.8	11.1	1.5	9.9	77	5.7	66	13	—	8	16	8	4	3	13	28	13	7	
Juli . . . . .	16.6	20.9	13.3	1.3	11.0	78	6.2	58	12	—	4	9	7	4	4	20	30	14	8	
August . . . . .	16.2	19.6	13.0	1.3	11.1	79	5.6	73	13	—	5	10	9	4	5	20	26	11	10	
September . . . . .	13.3	17.0	11.2	1.2	9.8	82	6.2	73	12	—	5	9	8	5	7	28	20	9	9	
Oktober . . . . .	9.0	11.1	6.6	1.3	7.6	85	7.3	55	12	—	3	8	16	9	9	28	16	7	4	
November . . . . .	4.0	6.5	2.5	1.4	5.4	86	7.4	52	12	2.1	4	10	10	9	12	29	13	8	5	
Dezember . . . . .	1.6	3.3	—0.4	1.7	4.7	86	7.8	54	10	4.5	4	10	10	8	8	32	19	6	3	
Januar . . . . .	0.6	2.1	—1.7	1.4	4.3	86	6.9	49	9	6.3	3	11	11	10	10	29	17	5	4	
Februar . . . . .	1.2	3.6	—0.4	1.7	4.4	84	7.6	37	9	5.8	5	10	15	12	9	23	17	6	3	
März . . . . .	2.6	5.2	0.1	1.3	4.7	82	6.0	41	10	5.2	5	13	13	6	6	20	23	10	4	
Sommer-   Halbjahr . . . . .	13.1	16.9	9.9	1.3	9.2	78	5.7	353	70	2.1	6	14	10	5	4	18	24	12	7	
Winter-   Halbjahr . . . . .	3.2	5.3	1.1	1.5	5.2	85	7.2	288	62	23.9	4	10	12	9	9	27	18	7	4	
Jahr . . . . .	8.1	11.1	5.5	1.36	7.2	82	6.5	641	132	26.0	5	12	11	7	6	23	21	10	5	

Absolute Temperatur-Extreme  
1848/87  
Max. . . . . 32.5  
Min. . . . . —23.4

Luftdruck : mm  
Jahres-Mittel . . . . . 760  
absol. { Max. . . . . 788  
Min. . . . . 724

Monat		Lufttemperatur									
		7 Vorm. C.°	8 Nachm. C.°	9 Abd. C.°	Tages- Mittel C.°	Mittl. Max. C.°	Mittl. Min. C.°	Absol. Max. C.°	Datum	Absol. Min. C.°	Datum
<b>Königsberg.</b>		Höhe über dem Meere = 23									
1887	April . .	4.5	9.9	5.4	6.3	11.4	2.4	22.5	25.	- 4.5	16.
	Mai . . .	9.3	14.7	9.6	10.8	17.2	6.3	27.0	27.	- 1.2	2.
	Juni . . .	12.4	16.2	11.6	13.0	(20.3)	(9.2)	28.8	6.	- 2.4	1.
	Juli . . .	16.5	23.7	17.0	18.1	25.1	13.0	33.5	31.	- 8.0	9.
	August .	14.2	19.3	14.4	15.6	21.2	11.1	34.2	1.	- 7.0	27. 2
	Septemb.	12.4	17.1	13.5	14.1	18.6	10.6	27.1	4.	- 5.1	22.
	Oktober .	5.3	8.3	6.0	6.4	9.5	3.9	12.6	5.	- 1.3	28.
	Novemb.	1.9	3.9	2.7	2.8	5.1	0.8	14.3	4.	- 7.9	16.
	Dezemb.	-1.6	-0.5	-1.4	-1.2	0.7	-3.2	8.2	2.	-18.4	31.
1888	Januar .	-6.1	-3.8	-4.9	-4.9	-2.4	-7.7	4.3	11.	-20.6	2.
	Februar .	-7.4	-3.4	-5.7	-5.5	-2.4	-9.2	4.1	13.	-16.8	23. 2
	März . .	-7.4	-2.5	-5.4	-5.2	-1.4	-9.0	14.8	31.	-25.5	16.
Sommer- } Halb-		11.6	16.8	11.9	13.0	(19.0)	(8.8)	34.2	1.VIII	- 4.5	16. IV
Winter- } jahr		-2.6	0.3	-1.4	-1.3	1.5	-4.1	14.8	31. III	-25.5	16. II
Jahr 1887/88 . .		4.5	8.6	5.2	5.9	(10.2)	(2.4)	34.2	1.VIII	-25.5	16. III
<b>Breslau.</b>		Höhe über dem Meere = 147									
1887	April . .	5.4	11.1	8.1	8.2	12.7	3.6	22.8	30.	- 2.6	17.
	Mai . . .	9.7	14.5	11.8	12.0	16.8	7.6	23.8	4.	- 2.6	23.
	Juni . . .	13.0	18.0	14.9	15.2	19.9	10.6	24.8	9. 25.	- 5.0	1.
	Juli . . .	17.0	24.0	19.7	20.1	25.4	14.8	33.6	31.	- 8.0	7.
	August .	13.8	20.5	16.7	16.9	22.3	12.0	29.4	29.	- 7.9	13.
	Septemb.	12.2	17.8	14.2	14.6	19.2	10.8	30.8	7.	- 4.4	29.
	Oktober .	5.1	8.9	6.4	6.7	9.6	4.1	12.9	4.	- 4.9	27.
	Novemb.	3.6	6.4	4.5	4.8	7.1	2.6	14.9	3.	- 6.3	18.
	Dezemb.	-1.3	0.8	-1.1	-0.7	1.8	-3.1	8.5	17.	-15.5	31.
1888	Januar .	-4.2	-2.1	-3.1	-3.1	-0.8	-5.4	6.0	25. 26.	-22.2	1.
	Februar .	-5.3	-1.6	-3.6	-3.5	-0.5	-6.3	5.8	15.	-15.5	28.
	März . .	-0.4	3.2	0.7	1.0	4.4	-2.7	19.1	29.	-14.5	1.
Sommer- } Halb-		11.8	17.6	14.2	14.5	19.4	9.9	33.6	31. VII	- 2.6	17. IV
Winter- } jahr		-0.4	2.6	0.6	0.9	3.6	-1.8	19.1	29. III	-22.2	1. I
Jahr 1887/88 . .		5.7	10.1	7.4	7.7	11.5	4.0	33.6	31. VII	-22.2	1. I
<b>Berlin S. Teltowerstrasse 8.</b>		Höhe über dem Meere = 49									
1887	April . .	5.3	12.4	8.5	8.7	13.5	3.8	21.7	29.	- 2.5	16.
	Mai . . .	9.7	14.5	11.7	11.9	16.1	8.0	23.4	3.	- 4.5	2. 31.
	Juni . . .	14.0	19.5	16.4	16.6	21.6	11.7	29.6	25.	- 7.4	1.
	Juli . . .	17.0	23.5	20.1	20.2	25.6	15.1	34.1	31.	- 8.5	7.
	August .	14.1	21.1	17.2	17.4	22.2	12.8	28.7	7.	- 9.1	22.
	Septemb.	11.3	18.1	14.0	14.4	18.8	10.2	29.7	2.	- 4.5	22.
	Oktober .	5.3	9.6	6.6	7.0	10.0	4.3	15.0	3.	- 3.1	27.
	Novemb.	3.6	6.0	4.6	4.7	6.4	2.7	13.3	4.	- 4.6	17.
	Dezemb.	0.4	2.0	0.5	0.9	2.7	-1.3	8.5	2.	- 8.5	31. 28. 29.
1888	Januar .	-1.3	0.2	-0.5	-0.5	1.2	-2.6	7.5	9.	-13.2	3.
	Februar .	-3.6	-0.6	-2.3	-2.2	0.0	-4.8	4.5	13.	-12.0	7. 28.
	Mai . . .	-1.8	2.2	0.5	0.4	3.2	-3.1	16.4	29.	-12.5	15.
Sommer- } Halb-		11.9	18.2	14.8	14.9	19.6	10.3	34.1	31. VII	- 2.5	16. IV
Winter- } jahr		0.4	3.2	1.6	1.7	3.9	-0.8	16.4	29. III	-13.2	3. I
Jahr 1887/88 . .		6.2	10.7	8.2	8.8	11.8	4.7	34.1	31. VII	-13.2	3. I

Relative Feuchtigkeit				Bewölkung (0—10)				Nieder- schlag	Zahl der Tage mit	Verteilung der Winde in Prozenten									
9 Jehun. Proz.	9 Abd. Proz.	Tages- Mittel Proz.	Mini- mum Proz.	7 Vorm.	9 Nehm.	9 Abd.	Tages- Mittel	Höhe mm	mehr als 0.2 mm N.-schlag	Schnee	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Stille
Länge von Greenwich = 20° 30'. Geograph. Breite = 54° 43' N. <b>Königsberg.</b>																			
63	82	76	30	6.6	6.1	4.9	5.9	68	14	8	11	6	3	8	11	19	25	11	6
58	81	75	28	5.5	6.2	5.3	5.7	101	14	—	13	8	14	15	5	13	7	19	6
63	83	75	35	5.4	5.9	4.8	5.4	45	14	—	9	3	7	8	2	10	35	18	8
54)	(84)	(74)		4.0	4.0	2.5	3.5	24	5	—	5	4	4	11	5	11	27	24	9
62	85	78	32	4.9	5.3	3.6	4.6	82	11	—	16	9	1	6	6	8	23	22	9
71	80	81	37	6.5	6.6	6.1	6.4	118	15	—	19	8	4	13	4	20	8	16	8
76	86	84	53	6.4	7.0	6.9	6.8	87	18	2	12	8	1	8	4	38	18	10	1
84	89	88	65	8.1	8.5	7.6	8.1	42	15	9	2	12	12	30	11	17	13	—	3
87	92	90	73	8.1	7.6	7.6	7.8	63	21	15	5	12	6	19	15	21	18	3	1
86	91	89	66	6.0	7.7	7.1	6.9	40	12	15	7	12	16	15	9	14	16	10	1
83	89	88	68	7.5	7.8	7.5	7.6	40	17	19	7	14	33	16	8	10	8	2	2
79	90	88	61	8.3	6.1	6.0	6.8	61	18	17	4	25	13	16	11	20	3	3	5
62)	(82)	(76)	(28)	5.5	5.7	4.5	5.2	438	73	8	12	6	5	10	6	14	21	18	8
82	90	88	53	7.4	7.4	7.1	7.3	333	101	77	6	14	13	17	10	20	13	5	2
72)	(86)	(82)	(28)	6.4	6.6	5.8	6.3	771	174	85	9	10	9	13	8	17	17	12	5
Länge von Greenwich = 17° 2'. Geograph. Breite = 51° 7' N. <b>Breslau.</b>																			
53	67	66	27	6.0	6.7	5.2	6.0	15	8	4	13	6	5	21	17	3	20	13	2
60	72	70	32	7.3	9.0	5.9	7.4	97	18	—	15	11	14	12	2	9	20	14	3
56	71	70	29	6.4	7.4	6.8	6.9	63	10	—	11	1	3	4	5	6	42	26	2
46	69	64	27	4.8	4.5	4.4	4.6	43	9	—	3	9	9	21	2	2	17	28	9
46	65	63	22	6.6	5.9	5.5	6.0	46	9	—	13	5	4	12	12	5	23	22	4
54	71	69	22	7.8	7.2	6.6	7.2	27	8	—	4	4	3	15	7	13	25	19	10
65	79	76	40	8.6	8.2	7.6	8.1	22	14	1	4	—	1	10	20	9	42	13	1
75	83	82	40	7.9	8.2	8.4	8.2	65	11	4	3	5	12	20	20	16	10	12	2
76	82	81	54	7.0	7.9	8.1	7.7	24	10	15	4	—	—	10	18	28	31	8	1
82	86	86	58	8.3	8.3	8.5	8.4	34	15	15	16	3	3	22	3	14	21	16	2
75	84	83	58	7.0	7.0	6.6	6.9	29	10	18	1	5	31	15	8	13	13	11	3
70	81	78	31	8.9	8.0	7.9	8.3	74	15	11	1	5	13	12	18	15	24	9	3
52	69	67	22	6.5	6.8	5.7	6.3	291	62	4	10	6	6	14	8	6	25	20	5
74	83	81	31	8.0	7.9	7.8	7.9	248	75	64	5	3	10	15	14	16	24	11	2
63	76	74	22	7.2	7.4	6.8	7.1	539	137	68	7	4	8	15	11	11	24	16	4
Länge von Greenwich = 13° 23'. Geograph. Breite = 52° 30' N. <b>Berlin S.</b>																			
47	66	64	29	6.5	6.2	4.7	5.8	20	11	5	6	11	3	14	10	7	14	24	11
56	71	69	30	7.1	7.8	6.8	7.2	145	20	—	5	16	9	7	3	12	21	22	5
50	64	63	29	5.6	6.6	4.3	5.5	35	7	—	8	4	—	8	3	6	23	45	3
53	69	67	35	4.7	5.2	4.4	4.7	83	10	—	2	6	3	12	8	9	22	27	11
49	67	65	24	4.9	6.9	5.2	5.7	20	6	—	5	3	6	7	7	8	23	25	16
51	72	70	35	6.6	7.0	5.4	6.3	29	11	—	—	—	6	12	9	15	17	24	17
65	82	78	44	8.3	7.9	6.1	7.4	28	17	2	—	—	3	6	3	21	32	30	5
78	88	85	53	8.6	8.4	8.2	8.4	42	17	2	7	4	8	14	11	13	15	9	19
86	89	88	52	8.7	8.0	8.2	8.3	41	18	15	—	—	—	4	13	31	23	25	4
86	91	90	61	8.5	8.4	8.5	8.5	39	16	11	5	5	7	13	10	9	22	24	5
82	89	87	59	7.9	7.6	5.8	7.1	45	14	18	2	5	36	14	1	9	16	12	5
75	85	83	39	8.1	8.2	8.2	8.2	120	19	14	3	9	13	11	8	19	16	17	4
51	68	66	24	5.9	6.6	5.1	5.9	332	65	5	4	7	4	10	7	10	20	28	10
79	87	85	39	8.4	8.1	7.5	8.0	315	101	62	3	4	11	10	8	17	21	19	7
65	78	76	24	7.1	7.4	6.3	6.9	647	166	67	4	5	8	10	7	13	20	24	9



Monat	Lufttemperatur									
	7 Vorm. C.°	2 Nachm. C.°	9 Abd. C.°	Tages- Mittel C.°	Mittl. Max. C.°	Mittl. Min. C.°	Absol. Max. C.°	Datum	Absol. Min. C.°	Datum
<b>Halle.</b> <span style="float: right;">Höhe über dem Meere = 91 M.</span>										
1887 April . .	6.8	12.5	8.3	9.0	14.1	3.5	22.7	24.	- 2.3	17.
Mai . . .	10.2	14.2	11.0	11.5	16.3	7.6	22.1	3.	2.4	23.
Juni . . .	16.1	20.0	14.8	16.4	21.9	10.8	27.5	25.	6.0	1.
Juli . . .	17.8	23.6	18.3	19.5	25.6	13.8	31.8	30.	7.0	7.
August . .	14.3	21.2	15.9	16.9	22.9	11.8	30.2	7.	7.3	23.
Septemb.	10.8	17.9	12.7	13.5	18.7	9.4	27.5	2.	3.1	22.
Oktober .	5.1	9.6	5.8	6.6	10.5	3.5	15.6	9.	- 5.0	27.
Novemb.	2.9	5.9	3.8	4.1	6.8	1.4	14.9	4.	- 7.7	18.
Dezemb.	0.4	1.8	0.2	0.6	2.8	-1.8	9.0	17.	-10.5	27.
1888 Januar .	-0.7	0.9	-0.4	-0.2	1.9	-2.6	7.5	11. 24.	-11.4	2.
Februar .	-3.6	-0.4	-2.0	-2.0	1.0	-5.1	6.6	12.	-14.9	25.
März . .	0.1	4.1	1.3	1.7	5.3	-2.3	16.1	29.	-12.9	4.
Sommer-   Halb-	12.7	18.2	13.5	14.5	19.9	9.5	31.8	30.VII	- 2.3	17.IV
Winter-   jahr	0.7	3.6	1.4	1.8	4.7	-1.2	16.1	29.III	-14.9	25.II
Jahr 1887/88 . .	6.7	10.9	7.5	8.2	12.3	4.2	31.8	30.VII	-14.9	25.II
<b>Göttingen.</b> <span style="float: right;">Höhe über dem Meere = 150 M.</span>										
1887 April . .	4.7	11.6	6.9	7.5	13.0	1.9	22.2	24.	- 4.0	17.
Mai . . .	9.0	13.4	9.6	10.4	14.7	6.1	20.8	31.	1.0	23.
Juni . . .	13.7	19.5	14.6	15.6	21.3	9.3	28.4	25.	4.6	1.
Juli . . .	16.2	23.7	17.8	18.9	25.0	12.7	32.2	4.	6.1	7.
August . .	12.6	20.1	14.0	15.2	20.9	9.4	29.1	7.	4.5	23.
Septemb.	9.9	16.2	11.3	12.2	17.2	7.8	27.0	2.	1.8	22.
Oktober .	4.4	8.4	5.1	5.8	9.1	2.5	13.4	5. 9.	- 5.6	27.
Novemb.	1.8	4.8	2.3	2.8	5.7	0.0	13.1	4.	-12.1	17.
Dezemb.	-0.8	0.9	-0.8	-0.3	1.9	-2.6	8.6	17.	-14.5	31.
1888 Januar .	-1.8	0.1	-0.9	-0.9	1.1	-3.6	7.8	9.	-15.0	31.
Februar .	-3.9	-0.6	-2.5	-2.4	0.7	-5.3	5.3	13.	-17.3	2.
März . .	-0.5	3.6	0.9	1.2	4.7	-2.0	13.6	29.	-14.6	1.
Sommer-   Halb-	11.0	17.4	12.4	13.3	18.7	7.9	32.2	4.VII	- 4.0	17.IV
Winter-   jahr	-0.1	2.9	0.7	1.0	3.9	-1.8	13.6	29.III	-17.3	2.II
Jahr 1887/88 . .	5.4	10.1	6.5	7.2	11.3	3.0	32.2	4.VII	-17.3	2.II
<b>Marburg.</b> <span style="float: right;">Höhe über dem Meere = 240 M.</span>										
1887 April . .	3.8	11.8	7.2	7.5	12.7	1.5	20.1	24.	- 3.8	17.
Mai . . .	8.4	13.0	10.0	10.4	14.3	6.2	21.7	3.	0.4	22.
Juni . . .	14.3	21.0	15.8	16.7	21.7	9.8	27.1	24.	4.5	11.
Juli . . .	16.3	24.1	18.5	19.3	25.1	12.9	31.2	29.	4.2	7.
August . .	12.1	20.9	15.0	15.7	21.5	9.6	29.7	7.	4.1	13.
Septemb.	9.6	16.2	11.0	11.9	16.8	7.6	23.9	2.	2.0	22.
Oktober .	3.9	8.2	4.9	5.5	8.6	2.5	14.2	4.	- 7.0	28.
Novemb.	1.7	4.6	2.5	2.8	5.4	0.1	11.8	4.	-15.1	17.
Dezemb.	-1.7	0.5	-1.1	-0.9	1.6	-3.3	11.1	9.	-16.6	31.
1888 Januar .	-3.2	-0.5	-1.8	-1.9	0.5	-4.9	8.6	9.	-21.3	1.
Februar .	-3.4	0.3	-2.1	-1.8	1.0	-5.0	5.3	14.	-20.9	2.
März . .	-0.1	4.0	1.3	1.6	5.2	-1.7	14.8	28.	-10.1	1.
Sommer-   Halb-	10.8	17.8	12.9	13.6	18.7	7.9	31.2	29.VII	- 3.8	17.IV
Winter-   jahr	-0.5	2.8	0.6	0.9	3.7	-2.0	14.8	28.III	-21.3	1.I
Jahr 1887/89 . .	5.1	10.3	6.8	7.2	11.2	2.9	31.2	29.VII	-21.3	1.I



Monat	Lufttemperatur									
	7 Vorm. C.°	8 Nachm. C.°	9 Abd. C.°	Tages- Mittel C.°	Mittl. Max. C.°	Mittl. Min. C.°	Absol. Max. C.°	Datum	Absol. Min. C.°	Datum
<b>Kiel.</b>										
Höhe über dem Meere = 5 M										
1887 April . .	5.1	9.5	6.3	6.8	10.5	3.4	17.4	24.	— 1.9	15.
Mai . . .	9.0	12.2	9.4	10.0	13.2	6.6	17.4	9.	2.5	1.
Juni . . .	13.7	18.1	14.1	15.0	19.0	10.8	24.0	30.	6.8	1.
Juli . . .	15.9	20.8	17.0	17.7	22.3	13.4	28.0	4.	8.9	6.
August .	14.2	18.6	15.4	15.9	19.8	12.5	27.2	28.	9.2	19.
Septemb.	11.4	15.3	12.5	12.9	16.2	10.3	22.2	2.	6.0	25.
Oktober .	6.6	9.0	7.1	7.4	9.8	5.6	14.5	7.	— 1.0	26.
Novemb.	4.2	5.7	4.9	4.9	6.7	3.3	11.8	4.	— 4.2	16.
Dezemb.	1.3	2.4	1.6	1.7	3.5	— 0.1	9.1	2.	— 6.8	31.
1888 Januar .	0.1	1.3	0.5	0.6	2.3	— 1.2	6.7	9. 24.	— 8.3	31.
Februar .	— 2.0	0.1	— 0.8	— 0.9	1.0	— 3.0	4.4	4.	— 10.0	1.
März . .	— 1.8	1.1	— 0.4	— 0.4	2.3	— 3.1	10.0	30.	— 10.3	5.
Sommer- } Halb-	11.6	15.7	12.4	13.0	16.8	9.5	28.0	4.VII	— 1.9	15. I
Winter- } jahr	1.4	3.3	2.1	2.2	4.3	0.3	14.5	7.X	— 10.3	5. XII
Jahr . . . . .	6.5	9.5	7.2	7.6	10.5	4.9	28.0	4.VII	— 10.3	5. XII



Feuchtigkeit				Bewölkung (0—10)				Nieder- schlag	Zahl der Tage mit	Verteilung der Winde in Prozenten									
n.	9 Abd.	Tages- Mittel	Mini- mum	7	2	9	Tages- Mittel	Höhe mm	nach als Niederschlag	Schnee	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Stille
mm.	Proz.	Proz.	Proz.	Vorm.	Nachm.	Abd.													
Entfernung von Greenwich = 10° 8'. Geograph. Breite = 54° 19' N.											<b>Kiel.</b>								
72	69	25	5.8	6.6	4.2	5.5	39	14	2	9	18	4	3	12	11	20	17	6	
77	73	37	7.2	7.0	6.0	6.7	79	17	—	9	31	11	3	3	8	23	9	3	
72	66	29	4.2	4.5	4.8	4.5	12	5	—	9	14	8	—	—	3	38	19	9	
76	72	46	6.7	7.3	5.0	6.3	139	12	—	7	3	3	2	4	12	39	26	4	
75	72	45	6.5	7.4	5.2	6.4	41	12	—	4	7	7	5	5	12	34	18	8	
79	77	40	7.1	7.5	4.9	6.5	63	16	—	8	6	1	6	11	33	9	14	12	
84	81	52	8.4	8.6	5.6	7.5	73	20	1	8	1	2	4	5	24	25	25	6	
84	83	47	8.1	8.9	8.3	8.4	47	19	2	3	20	10	7	11	21	11	5	12	
85	85	61	8.5	8.3	7.3	8.0	70	23	14	11	13	3	2	4	24	27	7	9	
88	87	61	8.6	8.7	7.5	8.3	51	16	8	4	12	6	10	6	18	25	9	10	
89	87	60	8.3	8.0	7.4	7.9	48	17	17	3	22	30	3	1	17	12	7	5	
88	85	51	9.1	9.2	7.8	8.7	92	16	19	3	19	24	7	4	23	11	4	5	
75	71	25	6.2	6.7	5.0	6.0	373	76	2	8	13	6	3	6	13	27	17	7	
86	85	47	8.5	8.6	7.3	8.1	381	111	61	5	14	12	6	5	21	19	10	8	
80	78	25	7.4	7.7	6.2	7.1	754	187	63	6	14	9	4	6	17	23	13	8	

nge von Greenwich = 10° 8'. Geograph. Breite = 54° 19' N. **Kiel.**

## Bevölkerungsverhältnisse

Altersklassen, Familienstand	Berlin			Bonn			Breslau			Göttingen	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
I. Stand											
1. Altersklassen											
a) am 1. Jan. 1887:											
0 bis 1 Jahr.	18404	18177	36581	536	564	1100	4184	4199	8383	311	28
1 " 5	54595	55834	110429	1306	1362	2668	12278	12720	24998	890	86
5 " 10	63316	64392	127708	1678	1646	3324	14703	14651	29354	1090	99
10 " 15	54758	56220	110978	1701	1574	3275	14430	14560	28990	922	90
15 " 20	47862	53912	101774	1602	1936	3538	13287	14481	27768	1247	108
20 " 25	75310	75002	150312	2542	2402	4944	14210	16298	30508	1914	117
25 " 30	69168	75628	144796	1661	2036	3697	13530	16655	30185	1118	99
30 " 40	114118	122985	237103	2192	2740	4932	20908	25897	46805	1373	141
40 " 50	74958	78719	153777	1596	2117	3713	15120	18844	33964	904	107
50 " 60	39006	46179	85185	1062	1535	2597	8924	12610	21534	628	99
60 " 70	19504	29433	48937	633	984	1617	4948	8429	13377	393	62
70 " 80	5870	11631	17401	302	481	783	1532	3168	4700	148	26
80 Jahre	1127	2489	3616	51	100	151	238	642	880	42	5
Unbekannt	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	637992	690500	1328492	16862	19477	36339	138292	163154	301446	10960	1022
Ausschl. d. Kinder im 1. Lebensj.	619588	672323	1291911	16326	18913	35239	134108	158955	293063	10669	1040
b) am 1. Jan. 1881*)											
überhaupt	543636	580244	1123880	14659	16896	31555	126001	147083	273084	10346	961
Ausschl. d. Kinder im 1. Lebensj.	526492	563101	1089593	14245	16490	30735	122174	143331	265505	10099	938
c) Am 1. Jan. 1876*)											
überhaupt	486240	481787	968027	13078	15025	28103	114627	124689	239316	8813	822
Ausschl. d. Kinder im 1. Lebensj.	470347	466158	936505	12691	14625	27316	110822	120970	231792	8620	802
Auf je 1000 Einw. kommen n. Alterskl.:											
0 bis 1 Jahr.	28,8	26,3	27,5	31,8	29,0	30,3	30,2	25,7	27,8	28,3	26,3
1 " 5	85,6	80,9	83,1	77,5	69,9	73,4	88,8	78,0	82,9	81,1	80,3
5 " 10	99,3	93,2	96,1	99,5	84,5	91,5	106,3	89,8	97,4	99,3	92,2
10 " 15	85,8	81,4	83,5	100,9	80,8	90,1	104,4	89,2	96,2	84,0	84,0
15 " 20	75,0	78,1	76,6	95,0	99,4	97,4	96,1	88,7	92,1	113,6	101,7
20 " 25	118,0	108,6	113,2	150,7	123,3	136,0	102,8	99,9	101,2	174,3	109,0
25 " 30	108,4	109,5	109,0	98,5	104,6	101,7	97,8	102,1	100,1	101,8	99,0
30 " 40	178,9	178,1	178,5	130,0	140,7	135,7	151,2	158,7	155,3	125,0	132,7
40 " 50	117,5	114,1	115,8	94,7	108,7	102,2	109,3	115,5	112,7	82,3	100,0
50 " 60	61,1	66,9	64,1	63,0	78,8	71,5	64,5	77,3	71,4	57,2	89,0
60 " 70	30,6	42,6	36,8	37,5	50,5	44,5	35,8	51,7	44,4	35,8	52,7
70 " 80	9,2	16,7	13,1	17,9	24,7	21,5	11,1	19,4	15,6	13,5	20,0
80 Jahre	1,8	3,6	2,7	3,0	5,1	4,2	1,7	4,0	2,9	3,8	5,2
Zusammen	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2. Familienstand											
d. Bevölk. a. 1./12. 85:											
ledig	387547	386214	773761	11391	12591	23982	86177	94475	180652	7480	657
verheiratet	228519	229981	458500	4869	4910	9779	47631	48318	95949	3214	309
verwitwet	13734	63237	76971	465	1723	2188	3179	18165	21344	256	114
geschieden	2078	3977	6055	11	29	40	540	1155	1695	13	1
Zusammen	631878	683409	1315287	16736	19253	35989	137527	162113	299640	10963	1069

\*) Der Stand der Bevölkerung der Städte Greifswald, Göttingen u. Marburg ist v. 1. 12. 1880 ber.

## ssischen Universitätsstädte.

wald	Halle				Kiel			Königsberg			Marburg		
zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	

erung.

86	575	1333	1307	2640	819	811	1630	2120	2018	4138	241	231	472
68	1515	3770	3822	7592	2633	2733	5366	5915	5982	11897	439	430	869
58	1912	4349	4315	8664	2988	2867	5855	6588	6647	13235	537	536	1073
26	1870	4220	4046	8266	2482	2520	5002	6497	6472	12969	563	485	1048
01	1962	4529	4229	8758	2451	2095	4546	6284	5879	12163	734	697	1431
46	2489	5137	4243	9380	4033	2384	6417	11201	8025	19226	1453	726	2179
49	1780	4162	3826	7988	2563	2291	4854	7358	8399	15757	680	611	1291
99	2443	5892	5762	11654	3874	3732	7606	10537	12976	23513	747	937	1684
78	2025	3785	4077	7862	2555	2520	5075	6588	9396	15984	521	681	1202
84	1739	2455	3022	5477	1362	1633	2995	4196	7151	11347	320	496	816
50	1283	1359	1957	3316	863	1200	2063	2562	5514	8076	215	314	529
85	655	470	771	1241	328	558	886	799	2290	3089	84	159	243
89	125	101	146	247	82	109	191	126	437	563	27	24	51
—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	20373	41561	41522	83083	27033	25453	52486	70771	81186	151957	6561	6327	12888
33	19798	40228	40215	80443	26214	26642	50856	68651	79168	147819	6320	6096	12416
17	19924	35797	35780	71577	22825	20829	43654	66250	74760	141010	5785	5440	11225
06	19441	34714	34731	69445	22151	20174	42325	64307	72856	137163	5642	5334	10976
54	18022	30817	29772	60589	19847	17434	37281	58640	64088	122728	4959	4641	9600
02	17596	29826	28827	58653	19260	16833	36093	56889	62323	119212	4850	4546	9396
2	28,2	32,1	31,5	31,8	30,3	31,9	31,0	29,9	24,9	27,2	36,7	36,5	36,6
0	74,4	90,7	92,0	91,4	97,4	107,4	102,2	83,6	73,7	78,3	66,9	68,0	67,4
1	93,8	104,6	103,9	104,3	110,5	112,6	111,6	93,1	81,9	87,1	81,8	84,7	83,3
0	91,8	101,5	97,4	99,5	91,8	99,0	95,3	91,8	79,7	85,4	85,8	76,7	81,3
1	96,3	109,0	101,9	105,4	90,7	82,3	86,6	88,8	72,4	80,0	111,9	110,2	111,0
9	122,2	123,6	102,2	112,9	149,2	93,7	122,3	158,2	98,8	126,5	221,5	114,7	169,1
7	87,4	100,1	92,1	96,1	94,8	90,0	92,5	104,0	103,5	103,7	103,6	96,6	100,2
0	119,9	141,8	138,8	140,3	143,3	146,6	144,9	148,9	159,8	154,7	113,9	148,1	130,7
0	99,4	91,1	98,2	94,6	94,5	99,0	96,7	93,1	115,7	105,2	79,4	107,6	93,3
6	85,4	59,1	72,8	65,9	50,4	64,1	57,1	59,3	88,1	74,7	48,8	78,4	63,3
3	63,0	32,7	47,1	39,9	31,9	47,2	39,3	36,2	67,9	53,2	32,8	49,6	41,0
6	32,1	11,3	18,6	14,9	12,2	21,9	16,9	11,3	28,2	20,3	12,8	25,1	18,8
5	6,1	2,4	3,5	3,0	3,0	4,3	3,6	1,8	5,4	3,7	4,1	3,8	4,0
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	12320	26472	23709	50181	17740	14526	32266	45443	46613	92056	4683	3940	8623
3	6402	13581	13197	26778	8356	8419	16775	23434	23434	46868	1610	1583	3193
2	1672	873	3713	4586	542	2027	2569	1332	10217	11549	149	688	837
7	51	177	260	437	28	68	96	191	487	678	2	13	15
6	20345	41103	40879	81982	26666	25040	51706	70400	80751	151151	6444	6224	12668



Berufsarten. a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige über 14 Jahre alt	Berlin			Bonn			Breslau	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
<b>II. Beruf der Bevölkerung nach</b>								
<b>A. Bodennutzung und Tierzucht.</b>	a.	3504	2414	5918	648	563	1211	1006
	b.	110	2016	2126	21	433	454	39
Landwirtschaft einschl. Tierzucht	a.	1239	946	2184	492	453	945	594
	b.	56	738	794	15	332	347	22
Kunst- und Handelsgärtnerei	a.	2153	1399	3552	154	108	262	381
	b.	47	1213	1260	5	99	104	14
Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei	a.	112	70	182	2	2	4	31
	b.	7	65	72	1	2	3	3
<b>B. Industrie und Gewerbe.</b>	a.	214132	210741	424873	4580	4054	8634	39775
	b.	4888	131693	136581	187	2830	3017	1014
Bergbau, auch Torfgräberei	a.	46	51	97	59	46	105	44
	b.	3	45	48	10	46	56	2
Hüttenwesen	a.	230	195	425	1	—	1	22
	b.	10	193	203	—	—	—	1
Ziegelei, Thonröhrenfabrikation	a.	83	70	153	53	32	85	154
	b.	5	70	75	3	27	30	3
Übrige Industrie d. Steine u. Erden	a.	3845	2638	6483	259	132	391	734
	b.	65	2519	2584	6	114	120	17
Verarbeitung von Metallen mit Aus- schluss des Eisens	a.	7988	5258	13246	70	42	112	786
	b.	185	4632	4817	2	39	41	22
Groß- und Hufschmiede	a.	2951	1932	4883	33	13	46	993
	b.	62	1921	1983	—	13	13	23
Schlosserei, Geldschrankfabrikation	a.	10788	5743	16531	182	103	285	2763
	b.	150	5696	5846	1	99	100	27
Sonstige Eisenverarbeitung	a.	7679	4959	12638	93	64	157	1224
	b.	130	4643	4773	3	59	62	17
Verfertigung von Maschinen u. Werk- zeugen, Schusswaffen, Lampen	a.	7545	5658	13203	30	17	47	1229
	b.	169	5470	5639	2	15	17	30
Stellmacherei, Wagenbau	a.	1326	922	2248	37	26	63	830
	b.	27	912	939	—	25	25	14
Schiffsbau, Verfertigung von Instru- menten, Uhren	a.	5349	3069	8418	119	70	189	688
	b.	118	2883	3001	4	64	68	12
Chemische Industrie	a.	2182	1605	3787	52	23	75	361
	b.	64	1380	1444	1	21	22	14
Gewinn. u. Verarb. v. forstl. Nebenpr., Leuchtst., Fetten	a.	2504	2153	4657	35	33	68	386
	b.	66	1913	1979	4	32	36	12
Spinnerei u. Web. als Hausbetrieb, Strickerei u. Wirkerei	a.	3401	3782	7183	9	21	30	111
	b.	78	2375	2453	1	2	3	9
Spinnerei u. Web. als Fabrikbetrieb, Bleicherei, Färberei, Appretur	a.	3952	4757	8709	44	37	81	249
	b.	120	2692	2812	2	26	28	12
Übrige Textilindustrie	a.	2339	5571	7910	29	24	53	226
	b.	79	1644	1723	1	16	17	6
Buchbinderei u. Kartonnagefabrik.	a.	3994	3835	7829	94	61	155	399
	b.	70	2156	2226	3	56	59	4
Sonstige Papier- und Lederindustrie	a.	10239	8264	18503	206	120	326	1303
	b.	213	5821	6036	9	108	117	28

Göttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.

## rufszählung vom 5. Juni 1882.

5	184	429	697	706	1403	361	380	741	407	317	724	486	442	928	67	69	136
2	134	146	24	570	594	8	239	247	18	268	286	24	304	328	1	46	47
1	126	286	583	602	1185	188	255	443	244	200	444	239	234	473	39	47	86
1	81	92	23	480	503	6	129	135	7	170	177	15	164	179		24	24
5	58	143	68	60	128	142	99	241	160	113	273	220	184	404	23	18	41
1	53	54	1	50	51	1	84	85	11	94	105	6	119	125	1	18	19
	—	—	46	44	90	31	26	57	3	4	7	27	24	51	5	4	9
	—	—	—	40	40	1	26	27	—	4	4	3	21	24	—	4	4
4	2142	4736	3563	3451	7014	11872	9519	21391	7216	5632	12848	16469	16143	32612	1638	1168	2806
9	1595	1675	135	2543	2678	304	7443	7747	217	4519	4736	669	10408	11077	73	938	1011
1	—	1	—	—	—	187	186	373	1	3	4	15	21	36	2	1	3
	—	—	—	—	—	17	184	201	—	3	3	—	11	11	—	1	1
	—	—	—	1	1	6	2	8	—	—	—	6	5	11	—	—	—
	—	—	—	1	1	—	2	2	—	—	—	—	5	5	—	—	—
9	15	35	2	1	3	71	30	101	8	6	14	8	14	22	—	—	—
1	14	15	—	1	1	4	28	32	—	6	6	—	6	6	—	—	—
1	11	30	60	44	104	123	93	216	108	83	191	336	234	570	53	40	93
1	11	12	3	40	43	4	92	96	8	80	88	10	225	235	3	39	42
8	24	62	27	23	50	296	176	472	77	41	118	146	117	263	23	13	36
2	22	24	1	22	23	4	168	172	5	40	45	4	113	117	—	13	13
5	10	35	85	57	142	324	201	525	181	95	276	512	301	813	15	6	21
	10	10	5	57	62	5	201	206	5	92	97	10	296	306	1	6	7
9	47	166	151	80	231	986	446	1432	421	156	577	910	489	1399	65	29	94
	45	45	5	80	85	5	445	450	8	151	159	21	484	505	2	29	31
4	34	98	38	31	69	537	315	852	284	176	460	491	276	767	28	16	44
3	34	37	3	29	32	14	313	327	8	171	179	10	272	282	1	14	15
9	187	376	65	68	133	638	507	1145	208	122	330	376	294	670	16	14	30
3	184	187	4	68	72	19	507	526	4	118	122	10	289	299	—	14	14
2	6	18	79	64	143	169	110	279	33	16	49	194	110	304	9	8	17
	5	5	2	64	66	2	108	110	—	16	16	10	109	119	—	8	8
1	56	190	144	130	274	269	147	416	1444	1147	2591	330	177	507	38	18	56
3	52	55	9	130	139	6	144	150	25	1111	1136	22	174	196	1	18	19
3	7	30	118	93	211	63	37	100	54	39	93	101	76	177	18	6	24
	6	6	2	89	91	3	36	39	—	34	34	5	53	58	2	6	8
8	19	37	14	15	29	70	67	137	77	97	174	74	79	153	18	23	41
	19	19	—	15	15	6	64	70	4	90	94	3	72	75	3	19	22
5	63	118	16	29	45	19	40	59	10	19	29	19	114	133	11	12	23
2	55	57	1	14	15	2	13	15	1	8	9	3	20	23	1	11	12
7	85	72	15	18	33	39	60	99	33	25	58	85	141	226	24	16	40
4	31	35	2	15	17	2	36	38	1	24	25	7	84	91	1	15	16
8	10	28	86	192	278	102	102	204	95	65	160	126	155	281	7	12	19
2	8	10	9	69	78	3	76	79	2	53	55	4	96	100	—	6	6
5	33	89	20	12	32	133	53	186	74	30	104	173	86	259	28	17	45
2	33	35	—	11	11	2	49	51	2	28	30	7	74	81	2	15	17
2	47	159	104	62	166	341	206	547	151	88	239	428	236	664	121	63	184
2	44	46	1	62	63	10	190	200	9	70	79	12	221	233	5	63	68



Berufsarten. a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige über 14 Jahre alt	Berlin			Bonn			Breslau	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Tischlerei, Parkettfabrikation . . .	a. 18203	11345	29548	435	286	721	2875	1830
	b. 294	11256	11550	17	279	296	64	1810
Sonstige Industrie der Holz- und	a. 10357	7770	18127	215	167	382	2402	2292
Schnitzstoffe . . . . .	b. 227	6439	6666	7	153	160	36	1483
Getreide-, Mahl- und Schälmlühlen .	a. 367	250	617	11	8	19	249	181
	b. 11	244	255	—	8	8	5	180
Bäckerei und Konditorei . . . . .	a. 6611	2759	9370	277	118	395	1609	727
	b. 92	2244	2336	12	104	116	33	615
Fleischerei . . . . .	a. 5074	2588	7662	211	111	322	1298	700
	b. 77	2196	2273	9	101	110	26	565
Sonstige Industrie der Nahrungs- und	a. 7436	5893	13329	102	68	170	2115	1585
Genussmittel . . . . .	b. 213	4685	4898	2	57	59	71	1058
Näherei, Schneiderei, Konfektion .	a. 15625	55539	71164	408	1034	1442	2881	11899
	b. 798	12783	13581	28	350	378	176	2327
Schuhmacherei . . . . .	a. 13701	8863	22564	396	259	655	3859	2651
	b. 245	8397	8642	9	250	259	79	2357
Übrige Bekleidungs- auch Reini-	a. 6641	22210	28851	153	488	641	1717	4453
gungsgewerbe . . . . .	b. 375	4859	5234	9	137	146	103	1253
Baugewerbe . . . . .	a. 38756	24512	63268	684	511	1195	5799	4304
	b. 670	24370	25040	30	499	529	116	4276
Polygraphische Gewerbe . . . . .	a. 8991	5243	14234	188	88	276	1166	590
	b. 178	4333	4511	10	84	94	26	522
Kunstgewerbe und unbestimmte Fa-	a. 5929	3367	9296	95	60	155	1303	1132
brikationszweige . . . . .	b. 154	2920	3074	2	46	48	26	680
<b>C. Handel und Verkehr.</b>								
	a. 99099	81788	180887	1790	1896	3686	22959	21567
	b. 4081	66262	70343	159	1284	1443	1218	16961
Warenhandel in stehendem Betriebe	a. 46417	35314	81731	866	970	1826	10336	8612
	b. 1785	27121	28906	82	573	655	524	6919
Geld- und Kredithandel . . . . .	a. 5858	3576	9434	22	22	44	489	365
	b. 292	3553	3845	3	21	24	42	364
Übrige Handels- auch Versicherungs-	a. 10827	9008	19835	163	144	307	2309	2187
gewerbe . . . . .	b. 625	7921	8546	9	119	128	192	1887
Landverkehr . . . . .	a. 22962	19206	42168	405	357	762	7569	7100
	b. 855	18792	19647	25	345	370	333	6374
Wasserverkehr . . . . .	a. 309	141	450	10	9	19	126	101
	b. 8	138	146	2	9	11	3	90
Beherbergung und Erquickung . . .	a. 12726	14543	27269	334	394	728	2130	3201
	b. 516	8737	9253	38	217	255	104	1604
<b>D. Hausdienst und wechselnde Lohnarbeit.</b>								
	a. 12046	18524	30570	244	423	667	7414	9612
	b. 262	8094	8356	19	182	201	135	3236
<b>E. Heer- u. Verwaltungsdienst und freier Beruf.</b>								
	a. 45754	30219	75973	1473	1053	2526	10932	7000
	b. 1919	23943	25862	83	690	773	512	5222
1. Armee und Kriegsflotte, auch	a. 17970	1775	19745	646	47	693	4756	338
Armee- und Marineverwaltung	b. 81	1775	1856	2	47	49	19	338
(einschl. Militärärzte) . . . . .	a. 1903	933	2836	27	14	41	249	165
	b. 62	933	995	—	14	14	17	165
a, mit Offiziersrang . . . . .	a. 16067	842	16909	619	33	652	4507	173
b, Unteroffiz. u. Gemein. (auch Ver-	b. 19	842	861	2	33	35	2	173
waltungspers. v. gleich. Range)								



zwischen Universitätsstädte.

Göttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
1	123	330	190	126	316	682	405	1087	477	282	759	1462	994	2456	142	74	216
2	122	131	4	124	128	13	402	415	16	275	291	46	986	1032	3	74	177
3	50	126	229	180	409	513	358	871	278	225	503	654	603	1257	70	41	111
4	46	49	4	171	175	10	346	356	14	187	201	29	485	514	3	40	43
5	2	8	126	100	226	66	44	110	24	12	36	83	73	156	17	4	21
6	2	2	2	97	99	5	40	45	—	12	12	7	72	79	1	4	5
7	49	180	190	94	284	562	239	801	261	122	383	1035	394	1429	122	65	187
8	45	49	4	86	90	10	172	182	9	101	110	33	339	372	4	59	63
9	43	135	191	88	279	291	142	433	289	166	455	668	477	1145	96	57	153
10	40	41	5	82	87	8	128	136	9	159	168	42	418	460	5	52	57
11	45	95	116	106	222	493	446	939	303	189	492	383	606	989	64	31	95
12	24	28	4	82	86	17	346	363	14	174	188	37	273	310	6	29	35
13	467	722	227	652	879	660	1700	2360	305	781	1086	1254	4684	5938	97	174	271
14	192	200	15	194	209	23	565	588	11	239	250	85	1154	1239	6	64	70
15	165	415	329	245	574	834	612	1446	410	245	655	1767	1234	3001	221	141	362
16	161	164	13	199	212	16	607	623	12	242	254	58	1207	1265	13	135	148
17	265	371	146	307	453	302	718	1020	151	446	597	431	1445	1876	47	110	157
18	86	92	9	115	124	11	211	222	13	113	126	42	380	422	4	35	39
19	227	585	680	554	1254	2289	1450	3739	1251	830	2081	3446	2087	5533	214	138	352
20	219	232	23	551	574	60	1448	1508	35	823	858	125	2073	2198	5	134	139
21	59	144	62	29	91	321	213	534	142	77	219	336	216	552	48	26	74
22	54	56	2	28	30	8	170	178	2	67	69	14	174	188	1	24	25
23	43	81	53	50	103	495	414	909	66	49	115	620	403	1023	24	13	37
24	31	33	3	47	50	15	352	367	—	32	32	13	243	256	—	11	11
25	1185	2581	1830	1657	3487	5178	4683	9861	3201	2762	5963	10159	9353	19512	509	468	977
26	1001	1085	126	1346	1472	281	3816	4097	147	2279	2426	675	6867	7542	33	351	384
27	389	970	694	592	1286	2492	2027	4519	1495	1133	2628	5239	3926	9165	241	215	456
28	311	341	45	453	498	128	1469	1597	67	952	1019	302	2853	3155	17	145	162
29	11	32	17	11	28	66	40	106	49	44	93	156	166	322	8	10	18
30	11	14	4	11	15	3	39	42	5	43	48	17	163	180	—	10	10
31	59	139	92	95	187	500	420	920	247	226	473	1458	1528	2986	29	15	44
32	58	66	10	77	87	38	383	421	16	181	197	120	1264	1384	—	14	14
33	500	991	344	338	682	1484	1488	2972	557	484	1041	2058	1833	3891	132	131	263
34	491	517	25	326	351	72	1460	1532	27	459	486	154	1701	1855	12	130	142
35	—	5	454	328	782	30	23	53	479	384	863	144	119	263	—	—	—
36	—	—	21	320	341	3	22	25	15	370	385	4	118	122	—	—	—
37	226	444	229	293	522	606	685	1291	374	491	865	1104	1781	2885	99	97	196
38	130	146	21	159	180	37	443	480	17	274	291	78	768	846	4	52	56
39	453	740	325	650	975	1606	1984	3590	362	701	1063	7758	9945	17703	116	238	354
40	256	266	14	305	319	39	1207	1246	19	290	309	293	6361	6654	3	107	110
41	726	2148	1207	649	1856	2051	1510	3561	5768	1521	7289	9519	3743	13262	1060	509	1569
42	580	671	69	524	593	166	1201	1367	108	1208	1316	349	2961	3310	59	413	472
43	32	685	566	32	598	562	30	592	4725	379	5104	6574	513	7087	579	24	608
44	32	33	2	32	34	2	30	32	15	378	393	40	513	555	2	24	26
45	18	46	20	14	34	20	16	36	347	159	506	323	196	519	26	18	44
46	18	18	1	14	15	1	16	17	9	159	168	29	196	225	2	18	20
47	14	639	546	18	564	542	14	556	4378	220	4598	6251	317	6568	553	6	559
48	14	15	1	18	19	1	14	15	6	219	225	11	317	328	—	6	6

Berufsarten.		Berlin			Bonn			Breslau	
a. Personen überhaupt, b. darunter Familienangehörige über 14 Jahre alt		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
2. Hofstaat-, Staats-, Gemeinde- u. s. w. Verwaltung . . . . .	a. . . . . b. . . . .	16168 1003	14369 14175	30537 15178	292 28	225 221	517 249	3262 252	2904 2421
3. Kirche, Gottesdienst . . . . .	a. . . . . b. . . . .	510 64	491 485	1001 549	46 2	26 26	72 28	267 28	295 251
4. Bildung, Erziehg. u. Unterricht <sup>1)</sup> . . . . .	a. . . . . b. . . . .	4366 440	7195 3625	11561 4065	266 36	451 256	717 292	1221 149	2042 1038
5. Gesundheitspflege und Kranken- dienst . . . . .	a. . . . . b. . . . .	1917 164	2893 1266	4810 1430	144 9	244 85	388 94	420 32	861 306
a. Ärztliches, Direktions- und Ver- waltungspersonal . . . . .	a. . . . . b. . . . .	1253 146	1549 1022	2802 1168	68 7	80 60	148 67	296 30	397 255
b. Wartepersonal . . . . .	a. . . . . b. . . . .	400 14	1024 162	1424 176	51 2	119 18	170 20	82 2	368 34
c. Sonstiges Dienstpersonal . . . . .	a. . . . . b. . . . .	264 4	320 82	584 86	25 —	45 7	70 7	42 —	96 13
6. Schriftsteller, Zeitungsredakteure, Privatgelehrte, Schreiber u. s. w. . . . .	a. . . . . b. . . . .	2137 79	1079 1012	3216 1091	50 3	30 29	80 32	448 17	167 161
7. Musik, Theater, Schausstellungen aller Art . . . . .	a. . . . . b. . . . .	2686 88	2417 1605	5103 1693	29 3	30 26	59 29	558 15	432 347
F. Personen ohne Beruf oder Berufsangabe . . . . .	a. . . . . b. . . . .	21248 1884	38352 15519	59600 17403	1561 162	2443 997	4004 1159	7206 721	12932 4853
1. Rentner, Pensionäre . . . . .	a. . . . . b. . . . .	11698 1815	27600 14513	39298 16328	710 159	1683 964	2393 1123	3368 701	8132 4625
2. Sonstige Berufslose <sup>2)</sup> . . . . .	a. . . . . b. . . . .	9550 69	10752 1006	20302 1075	851 3	760 33	1611 36	3838 20	4814 238
Zusammen A. bis F. . . . .	a. . . . . b. . . . .	395783 13144	382038 247527	777821 260671	10296 631	10432 6416	20728 7047	89292 3639	94132 57622
Ausserdem:									
1. Familien-Angehörige unter 14 Jahre		158946	162175	321121	4390	4184	8574	39321	40075
2. Dienstboten . . . . .		1906	56097	58003	89	2513	2602	268	15871

Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle.

## III. Bewegung

A. Geburten.		25083	23859	48942	745	673	1418	5865	5439
1. Lebendgeborene:									
im Monat	Januar . . . . .	2167	2114	4281	55	54	109	429	451
"	Februar . . . . .	1906	1811	3717	67	53	120	393	436
"	März . . . . .	1967	1903	3870	71	46	117	464	401
"	April . . . . .	1944	1804	3748	52	65	117	450	436
"	Mai . . . . .	1996	1879	3875	59	56	115	455	437
"	Juni . . . . .	1720	1815	3535	75	41	116	450	419
"	Juli . . . . .	2054	2012	4066	63	54	117	520	447
"	August . . . . .	2040	2016	4056	56	58	114	507	429
"	September . . . . .	2058	1907	3965	41	77	118	451	467
"	Oktober . . . . .	2064	2012	4076	61	48	109	494	413

<sup>1)</sup> Einschl. Bibliothekare wissenschaftlicher und Kunstsammlungen, Lehrer an Hochschulen (über 14 Jahre), Zöglinge in Anstalten für Bildung u. s. w.



Göttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
1	232	523	247	205	452	645	509	1154	492	454	946	1664	1522	3186	186	175	361
2	229	262	28	202	230	74	500	574	46	433	479	171	1501	1672	27	174	201
3	7	20	15	13	28	37	38	75	18	20	38	122	151	273	22	20	42
4	7	12	4	12	16	5	37	42	1	19	20	26	139	165	6	20	26
5	263	538	214	267	481	468	594	1062	306	367	673	544	904	1448	161	189	350
6	227	267	30	199	229	58	412	470	35	250	285	68	471	539	21	151	172
7	154	263	81	109	190	135	228	363	89	235	324	211	448	659	68	90	158
8	48	58	3	57	60	21	117	138	7	70	77	31	167	198	2	33	35
9	45	104	51	54	105	105	129	234	51	69	120	169	271	440	26	28	54
10	33	43	3	39	42	19	95	114	4	50	54	30	141	171	1	20	21
11	77	114	17	34	51	14	51	65	20	114	134	21	118	139	28	38	66
12	11	11	—	6	6	1	11	12	1	14	15	1	17	18	—	7	7
13	32	45	13	21	34	16	48	64	18	52	70	21	59	80	14	24	38
14	4	4	—	12	12	1	11	12	2	6	8	—	9	9	1	6	7
15	11	35	19	5	24	81	18	99	97	27	124	195	75	270	21	2	23
16	11	11	1	5	6	2	18	20	3	26	29	3	73	76	—	2	2
17	27	84	65	18	83	123	93	216	41	39	80	209	130	339	23	9	32
18	26	28	1	17	18	4	87	91	1	32	33	10	97	107	1	9	10
19	1277	2799	1482	1733	3215	3691	3470	7161	852	1489	2341	3670	9188	12868	1025	902	1927
20	507	600	103	758	861	240	1618	1858	68	576	644	562	3372	3934	95	355	450
21	946	1275	536	1272	1808	1106	2877	3983	363	1053	1416	2138	6188	8326	220	650	870
22	491	584	101	666	767	227	1552	1779	67	546	613	528	3130	3658	91	341	432
23	331	1624	946	461	1407	2585	573	3178	489	436	925	1532	3010	4542	805	252	1057
24	16	16	2	92	94	13	66	79	1	30	31	34	242	276	4	14	18
25	5967	13433	9104	8816	17950	24759	21546	46305	17806	12422	30228	48061	48824	96885	4415	3354	7769
26	4073	4443	471	6046	6517	1038	15524	16562	577	9140	9717	2572	30273	32845	264	2210	2474
27	2621	5317	4130	3987	8017	11186	11151	22337	7227	7169	14396	18320	18145	36465	1389	1392	2781
28	1201	1250	22	1143	1165	30	3136	3166	44	2114	2158	197	7555	7752	17	819	836

völkerung im Jahre 1887.

0	340	690	347	356	703	1634	1624	3258	1116	1052	2168	2729	2601	5330	305	261	566
1	28	59	28	33	61	163	138	301	90	81	171	254	225	479	20	19	39
2	20	46	19	29	48	106	111	217	86	82	168	226	177	403	20	20	40
3	33	53	32	26	58	134	129	263	88	83	171	233	206	439	28	21	49
4	20	51	37	29	66	145	139	284	81	66	147	214	249	463	32	14	46
5	26	46	38	23	61	115	139	254	84	98	182	190	202	392	27	24	51
6	30	51	31	34	65	106	96	202	96	83	179	217	184	401	21	26	47
7	26	57	35	33	68	145	132	277	82	87	169	234	210	444	22	32	54
8	30	61	21	33	54	138	153	291	96	98	194	197	193	390	20	21	41
9	23	56	22	23	45	145	140	285	87	85	172	214	234	448	26	19	45
10	27	53	24	30	54	131	129	260	94	91	185	237	226	463	24	13	37

nnasien u. s. w. — 2) Einschl. der nicht in ihrer Familie lebenden Studierenden, Seminaristen und



Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle	Berlin			Bonn			Bresl	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
im Monat: November . . . . .	2075	1834	3909	52	46	98	481	42
„ „ Dezember . . . . .	2093	1960	4053	56	52	108	451	44
<i>Zusammen</i>	24084	23067	47151	708	650	1358	5545	518
darunter ehelich geboren . . . . .	21030	20075	41105	468	451	919	4608	431
„ unehelich geboren . . . . .	3054	2992	6046	240	199	439	937	87
2. Totgeborene:	999	792	1791	37	23	60	320	25
darunter ehelich geboren . . . . .	823	619	1442	27	17	44	249	19
„ unehelich geboren . . . . .	176	173	349	10	6	16	71	6
3. Mehrgeburten:								
Zwillinge . . . . .	613	567	1180	20	18	38	139	13
Drillinge . . . . .	12	6	18	—	—	—	—	—
<i>Zusammen</i>	625	573	1198	20	18	38	139	13
darunter totgeboren . . . . .	46	34	80	2	1	3	11	1
1. Auf 1000 Lebende am 1./1. 1887 entfallen:								
a. Lebendgeborene überhaupt . . . . .	37,8	33,4	35,5	42,0	33,4	37,4	40,1	31,0
darunter ehelich geboren . . . . .	33,0	29,1	30,9	27,8	23,2	25,3	33,3	26,0
„ unehelich geboren . . . . .	4,8	4,3	4,6	14,2	10,2	12,1	6,8	5,0
b. Totgeborene überhaupt . . . . .	1,6	1,1	1,4	2,2	1,2	1,7	2,3	1,0
darunter ehelich geboren . . . . .	1,3	0,9	1,1	1,6	0,9	1,2	1,8	1,0
„ unehelich geboren . . . . .	0,3	0,2	0,3	0,6	0,3	0,5	0,5	0,0
2. Auf 100 Lebendgeborene entfallen:								
ehelich geboren . . . . .	87,3	87,0	87,2	66,1	69,4	67,7	83,1	83,0
unehelich geboren . . . . .	12,7	13,0	12,8	33,9	30,6	32,3	16,9	16,0
3. Auf 100 Totgeborene entfallen:								
ehelich geboren . . . . .	82,4	78,2	80,5	73,0	73,9	73,3	77,8	76,0
unehelich geboren . . . . .	17,6	21,8	19,5	27,0	26,1	26,7	22,2	23,0
4. Auf 100 Geburtsfälle entfallen:								
Mehrgeburten . . . . .	—	—	1,3	—	—	1,4	—	—
<b>B. Eheschliessungen<sup>1)</sup>.</b>	—	—	15209	—	—	281	—	—
<b>C. 1. Sterbefälle.</b>								
Alter der Gestorbenen								
0 bis 1 Jahr . . . . .	6298	5273	11571	176	126	302	1770	140
über 1 „ 5 „ . . . . .	2105	2073	4178	31	43	74	707	60
„ 5 „ 10 „ . . . . .	403	473	876	13	12	25	139	13
„ 10 „ 15 „ . . . . .	146	174	320	5	4	9	57	6
„ 15 „ 20 „ . . . . .	267	204	471	24	9	33	80	5
„ 20 „ 25 „ . . . . .	452	365	817	21	15	36	144	10
„ 25 „ 30 „ . . . . .	515	472	987	19	21	40	158	14
„ 30 „ 40 „ . . . . .	1493	1043	2536	51	37	88	397	28
„ 40 „ 50 „ . . . . .	1485	843	2328	56	45	101	451	26
„ 50 „ 60 „ . . . . .	1144	763	1907	52	36	88	385	28
„ 60 „ 70 „ . . . . .	1071	1060	2131	44	36	80	372	38
„ 70 „ 80 „ . . . . .	626	918	1544	31	38	69	191	33
„ 80 Jahre . . . . .	183	451	634	13	17	30	59	14
<i>a. 1887 Zusammen</i>	16188	14112	30300	536	439	975	4910	422

<sup>1)</sup> Blutsverwandtschaft der Eheleute. Es waren Geschwisterkinder: 110 Ehepaare in Berlin, 4 in Breslau und 1 in Königsberg.

sischen Universitätsstädte.

öttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
w.	zus.		m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
23	48		23	25	48	128	132	260	83	78	161	193	195	388	24	22	46
38	78		22	27	49	121	122	243	102	86	188	238	220	458	28	15	43
324	658		332	346	677	1577	1560	3137	1069	1018	2087	2647	2521	5168	292	246	538
275	550		248	251	499	1335	1350	2685	897	864	1761	2230	2069	4299	155	139	294
49	108		84	94	178	242	210	452	172	154	326	417	452	869	137	107	244
16	32		15	11	26	57	64	121	47	34	81	82	80	162	13	15	28
11	24		11	10	21	40	52	92	31	27	58	57	61	118	8	6	14
5	8		4	1	5	17	12	29	16	7	23	25	19	44	5	9	14
6	14		8	10	18	35	33	68	27	15	42	60	60	120	6	10	16
—	—		—	3	3	—	—	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—
6	14		8	13	21	35	33	68	27	15	42	62	61	123	6	10	16
1	1		2	1	3	1	2	3	—	—	—	3	—	3	—	—	—
30,3	30,4		33,7	32,8	33,2	37,9	37,6	37,7	39,5	40,0	39,8	37,4	31,1	34,0	44,5	38,9	41,7
25,7	25,4		25,2	23,9	24,5	32,1	32,5	32,3	33,2	33,9	33,6	31,5	25,5	28,3	23,6	22,0	22,8
4,6	5,0		8,5	8,9	8,7	5,8	5,1	5,4	6,3	6,1	6,2	5,9	5,6	5,7	20,9	16,9	18,9
1,5	1,5		1,5	1,0	1,3	1,4	1,5	1,5	1,7	1,3	1,5	1,2	1,0	1,1	2,0	2,4	2,2
1,0	1,1		1,1	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	1,2	1,0	1,1
0,5	0,4		0,4	0,1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,3	0,5	0,4	0,2	0,3	0,8	1,4	1,1
84,9	83,6		74,7	72,8	73,7	84,7	86,5	85,6	83,9	84,9	84,4	84,2	82,1	83,2	53,1	56,5	54,6
15,1	16,4		25,3	27,2	26,3	15,3	13,5	14,4	16,1	15,1	15,6	15,8	17,9	16,8	46,9	43,5	45,4
68,8	75,0		73,3	90,9	80,8	70,2	81,3	76,0	66,0	79,4	71,6	69,5	76,3	72,8	61,5	40,0	50,0
31,2	25,0		26,7	9,1	19,2	29,8	18,7	24,0	34,0	20,6	28,4	30,5	23,7	27,2	38,5	60,0	50,0
—	1,1		—	—	1,5	—	—	1,1	—	—	1,0	—	—	1,2	—	—	1,5
—	144		—	—	141	—	—	791	—	—	404	—	—	1224	—	—	91
42	82		67	56	123	294	262	556	253	179	432	797	678	1475	17	15	32
20	43		32	22	54	129	122	251	64	72	136	335	323	658	21	16	37
6	19		10	6	16	37	33	70	21	8	29	70	59	129	5	4	9
7	11		5	2	7	19	14	33	8	10	18	20	29	49	3	3	6
6	13		13	10	23	19	16	35	19	13	32	27	24	51	8	5	13
11	20		16	8	24	42	30	72	23	10	33	68	43	111	9	6	15
5	16		9	6	15	37	24	61	20	11	31	78	50	128	5	9	14
22	50		21	23	44	93	56	149	58	44	102	187	115	302	12	8	20
20	50		23	24	47	81	48	129	48	43	91	197	122	319	13	17	30
23	61		28	22	50	74	66	140	55	35	90	205	130	335	19	22	41
27	57		39	32	71	107	76	183	58	35	93	178	241	419	18	18	36
32	61		25	24	49	61	73	134	32	36	68	98	203	301	14	12	26
15	20		9	26	35	20	39	59	11	39	50	40	92	132	10	5	15
236	503		297	261	558	1013	859	1872	670	535	1205	2300	2109	4409	154	140	294

n, 16 in Breslau, 3 in Halle, 3 in Königsberg und 1 in Marburg; Onkel und Nichte: 9 Ehepaare

Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle	Berlin			Bonn			Breslau	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre .	9890	8839	18729	360	313	673	3140	2815
b. Gestorben 1881 überhaupt . . . . .	16486	14569	31055	443	399	842	4634	4287
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensj. .	9853	8929	18782	318	294	612	2834	2754
c. Gestorben 1876 überhaupt . . . . .	15736	13439	29175	386	350	736	4340	3691
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensj. .	8518	7521	16039	267	251	518	2532	2267
<b>2. Sterbeziffern nach Altersklassen.</b>								
Auf 1000 Lebende nach Altersklassen entfallen Gestorbene im Jahre 1887:								
0 bis 1 Jahr . . . . .	342,2	290,1	316,3	328,4	223,4	274,5	423,0	335,1
über 1 " 5 " . . . . .	38,6	37,1	37,8	23,7	31,6	27,7	57,6	47,6
" 5 " 10 " . . . . .	6,4	7,3	6,9	7,7	7,3	7,5	9,5	9,5
" 10 " 15 " . . . . .	2,7	3,1	2,9	2,9	2,5	2,7	4,0	4,2
" 15 " 20 " . . . . .	5,6	3,8	4,6	15,0	4,6	9,3	6,0	3,7
" 20 " 25 " . . . . .	6,0	4,9	5,4	8,3	6,2	7,3	10,1	6,7
" 25 " 30 " . . . . .	7,4	6,2	6,8	11,4	10,3	10,8	11,7	8,5
" 30 " 40 " . . . . .	13,1	8,5	10,7	23,3	13,5	17,8	19,0	11,6
" 40 " 50 " . . . . .	19,8	10,7	15,1	35,1	21,3	27,2	29,8	14,1
" 50 " 60 " . . . . .	29,3	16,5	22,4	49,0	23,5	33,9	43,1	22,1
" 60 " 70 " . . . . .	54,9	36,0	43,6	69,5	36,6	49,5	75,2	45,0
" 70 " 80 " . . . . .	106,6	79,6	88,7	102,6	79,0	88,1	124,7	105,9
" 80 Jahre . . . . .	163,8	181,2	175,3	254,9	170,0	198,7	247,9	227,7
<i>Zusammen</i>	25,4	20,4	22,8	31,8	22,5	26,8	35,5	25,5
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre .	16,0	13,1	14,5	22,1	16,5	19,1	23,4	17,7
Auf 1000 Lebende entfallen Gestorbene im Jahre 1881*) . . . . .	30,3	25,1	27,6	30,2	23,6	26,7	36,8	29,1
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre .	18,7	15,9	17,2	22,3	17,8	19,9	23,2	19,5
Auf 1000 Lebende entfallen Gestorbene im Jahre 1876*) . . . . .	32,4	27,9	30,1	29,5	23,3	26,2	37,9	26,6
Ausschl. der Kinder im 1. Lebensjahre .	18,1	16,1	17,1	21,0	17,2	19,0	22,9	18,7
<b>3. Sterbefälle nach Monaten.</b>								
Januar . . . . .	1398	1214	2612	55	28	83	421	362
Februar . . . . .	1247	1045	2292	42	39	81	352	324
März . . . . .	1322	1133	2455	52	34	86	415	373
April . . . . .	1349	1095	2444	43	43	86	396	332
Mai . . . . .	1300	1027	2327	53	37	90	415	337
Juni . . . . .	1311	1109	2420	41	34	75	389	325
Juli . . . . .	1855	1518	3373	47	45	92	586	459
August . . . . .	1643	1575	3218	70	47	117	486	404
September . . . . .	1338	1179	2517	43	33	76	413	325
Oktober . . . . .	1131	1125	2256	33	35	68	344	306
November . . . . .	1133	1064	2197	27	31	58	348	345
Dezember . . . . .	1161	1028	2189	30	33	63	345	321
<i>Zusammen</i>	16188	14112	30300	536	439	975	4910	4222

\*) Für die Städte Göttingen, Greifswald und Marburg ist das Volkszählungsergebnis



Göttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
27	194	421	230	205	435	719	597	1316	417	356	773	1503	1431	2934	137	125	262
57	252	509	256	254	510	938	783	1721	612	545	1157	2345	1965	4310	.	.	295
93	193	396	195	191	386	659	560	1219	443	399	842	1533	1310	2843	.	.	.
	.	378	.	.	497	898	718	1616	446	385	831	2147	1887	4034	.	.	256
	.	.	.	.	.	607	516	1123	296	255	551	1400	1273	2673	.	.	.
36	148,4	138,0	231,8	195,8	213,9	220,6	200,5	210,6	308,9	220,7	265,0	375,9	336,0	356,5	70,5	64,9	67,8
58	23,1	24,5	42,8	28,6	35,6	34,2	31,9	33,1	24,3	26,3	25,3	56,6	54,0	55,3	47,8	37,2	42,6
59	6,0	9,1	10,5	6,3	8,4	8,5	7,6	8,1	7,0	2,8	5,0	10,6	8,9	9,7	9,3	7,5	8,4
63	7,8	6,0	5,3	2,2	3,7	4,5	3,5	4,0	3,2	4,0	3,6	3,1	4,5	3,8	5,3	6,2	5,7
66	5,5	5,6	13,6	10,0	11,7	4,2	3,8	4,0	7,8	6,2	7,0	4,3	4,1	4,2	10,9	7,2	9,1
67	9,4	6,5	10,4	8,5	9,6	8,2	7,1	7,7	5,7	4,3	5,1	6,1	5,4	5,8	6,2	8,3	6,9
68	5,0	7,6	9,7	7,1	8,4	8,9	6,3	7,6	7,8	4,8	6,4	10,6	6,0	8,1	7,4	14,7	10,8
64	15,5	17,9	20,1	16,4	18,0	15,8	9,7	12,8	15,0	11,8	13,4	17,7	8,9	12,8	16,1	8,5	11,9
22	18,7	25,3	27,2	20,4	23,2	21,4	11,8	16,4	18,8	17,1	17,9	29,9	13,0	20,0	25,0	25,0	25,0
65	24,1	38,5	37,1	22,4	28,8	30,1	21,8	25,6	40,4	21,4	30,1	48,9	18,2	29,5	59,4	44,4	50,2
63	43,3	56,1	73,2	42,7	55,3	78,7	38,8	55,2	67,2	29,2	45,1	69,4	43,7	51,9	83,7	57,3	68,1
69	119,8	147,0	92,6	62,3	74,8	129,8	94,7	108,0	97,6	64,5	76,7	122,7	88,6	97,4	166,7	75,5	107,0
90	263,2	202,0	250,0	292,1	280,0	198,0	267,1	238,9	134,1	348,6	256,5	293,7	210,5	229,1	370,3	208,3	294,1
63	22,1	23,2	30,1	24,8	27,4	24,4	20,7	22,5	24,8	21,0	23,0	32,5	26,0	29,0	23,5	22,1	22,8
63	18,6	20,0	24,0	20,0	22,0	17,9	14,8	16,4	15,9	13,4	15,2	21,9	18,1	19,8	21,7	20,5	21,1
68	26,2	25,5	26,2	25,0	25,6	26,2	21,9	24,0	26,8	26,2	26,5	35,4	26,3	30,6	.	.	26,3
61	20,6	20,3	20,5	19,3	19,9	19,0	16,1	17,6	20,0	19,8	19,9	23,8	18,0	20,7	.	.	.
	.	22,1	.	.	27,6	29,1	24,1	26,7	22,5	22,1	22,3	35,8	29,4	32,9	.	.	26,7
	.	.	.	.	.	20,4	18,0	19,1	15,4	15,1	15,3	24,6	20,4	22,4	.	.	.
27	18	46	27	23	50	70	77	147	64	52	116	159	147	306	11	19	30
18	23	41	24	24	48	100	84	184	60	52	112	175	141	316	14	10	24
27	22	49	29	27	56	92	87	179	51	49	100	206	172	378	10	11	21
18	15	33	28	25	53	83	58	141	54	40	94	203	171	374	11	13	24
16	17	33	28	27	55	82	63	145	55	33	88	206	167	373	10	10	20
15	24	39	24	23	47	84	61	145	67	42	109	193	184	377	14	12	26
28	25	53	26	21	47	110	93	203	75	57	132	254	234	488	11	9	20
35	18	53	28	23	51	102	85	187	64	60	124	259	233	492	11	13	24
21	22	43	23	21	44	71	73	144	64	38	102	182	170	352	15	6	21
18	13	31	18	15	33	78	59	137	40	40	80	185	187	372	16	13	29
18	22	40	21	12	33	63	62	125	42	40	82	134	153	287	14	7	21
26	17	43	21	20	41	78	57	135	34	32	66	144	150	294	17	17	34
67	236	503	297	261	558	1013	859	1872	670	535	1205	2300	2109	4409	154	140	294

Dezember 1880 bzw. 1875 benutzt worden.

Todesursachen	Berlin			Bonn			Breslau	
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
<b>4. Todesursachen der Gestorbenen.</b>								
1. Angeborene Lebensschwäche . . . . .	1080	889	1969	40	17	57	296	205
2. Atrophie der Kinder (Abzehrung) . . . . .	589	480	1069	24	19	43	191	141
3. Im Kindbett gestorben . . . . .	—	180	180	—	4	4	—	31
4. Altersschwäche (über 60 Jahr) . . . . .	317	595	912	23	23	46	96	198
5. Pocken . . . . .	1	—	1	—	—	—	2	—
6. Scharlach . . . . .	126	135	261	2	1	3	26	27
7. Masern und Röteln . . . . .	121	109	230	—	1	1	114	72
8. Diphtherie und Croup . . . . .	690	735	1425	7	6	13	270	228
9. Keuchhusten . . . . .	161	232	393	7	7	14	24	32
10. Typhus . . . . .	127	97	224	1	4	5	23	26
10a. Flecktyphus . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
11. Rohr . . . . .	15	9	24	—	—	—	2	3
12. Einheimischer Brechdurchfall . . . . .	1379	1190	2569	21	23	44	160	118
13. Diarrhoe der Kinder . . . . .	993	843	1836	25	18	43	422	360
14. Akuter Gelenkrheumatismus . . . . .	28	18	46	3	1	4	8	4
15. Skropheln und englische Krankheit . . . . .	72	55	127	2	4	6	25	22
16. Tuberkulose . . . . .	2637	1704	4341	99	71	170	896	612
17. Krebs . . . . .	322	603	925	12	22	34	79	122
18. Wassersucht . . . . .	57	86	143	2	4	6	13	25
19. Apoplexie . . . . .	705	615	1320	21	25	46	172	176
20. Luftröhren-Entzünd. u. Lungenkatarrh . . . . .	688	642	1330	4	8	12	142	135
21. Lungen- und Brustfell-Entzündung . . . . .	1138	909	2047	53	42	95	351	289
22. Andere Lungenkrankheiten . . . . .	260	158	418	3	1	4	115	81
23. Herzkrankheiten . . . . .	481	513	994	15	13	28	130	163
24. Gehirnkrankheiten . . . . .	711	560	1271	26	24	50	239	180
25. Nierenkrankheiten . . . . .	360	242	602	11	2	13	116	86
26. Krämpfe . . . . .	1223	900	2123	42	28	70	418	329
27. Selbstmord . . . . .	276	90	366	7	1	8	56	29
28. Mord und Totschlag . . . . .	10	7	17	—	—	—	3	1
29. Unglücksfälle . . . . .	258	79	337	16	2	18	112	45
30. Andere, nicht angegeb. u. unbek. T.-U. . . . .	1249	1357	2606	64	66	130	446	456
Sonnenstich . . . . .	5	—	5	—	—	—	—	—
Trunksucht . . . . .	40	3	43	4	1	5	15	4
Syphilis . . . . .	33	40	73	2	1	3	3	13
Zuckerkrankheit . . . . .	36	37	73	—	—	—	4	7
Überhaupt	16188	14112	30300	536	439	975	4910	4222
<b>5. Sterbeziffern nach besonderen Todesursachen. Auf 10000 Lebende am 1./1. 1887</b>								
3. Im Kindbett gestorben . . . . .	—	2,6	1,3	—	2,1	1,1	—	2,1
6. Scharlach . . . . .	2,0	2,0	2,0	1,2	0,5	0,8	1,9	1,7
7. Masern und Röteln . . . . .	1,9	1,6	1,7	—	0,5	0,3	8,2	4,4
8. Diphtherie und Croup . . . . .	10,8	10,6	10,7	4,2	3,1	3,6	19,5	14,0
9. Keuchhusten . . . . .	2,5	3,4	3,0	4,2	3,6	3,8	1,7	2,0
10. Typhus . . . . .	2,0	1,4	1,7	0,6	2,1	1,4	1,7	1,0
12. Diarrhoe und Brechdurchfall . . . . .	37,2	29,4	33,2	27,3	21,1	23,9	42,1	28,7
16. Tuberkulose . . . . .	41,3	24,7	32,7	58,7	36,4	46,8	60,5	37,5
17. Krebs . . . . .	5,1	8,7	7,0	7,1	11,3	9,4	5,7	7,8
19. Apoplexie . . . . .	11,1	8,9	9,9	12,4	12,8	12,7	12,4	10,8
20. Luftröhren-Entzünd. u. Lungenkatarrh <sup>1)</sup> . . . . .	14,9	11,6	13,2	4,2	4,6	4,4	18,6	13,2
21. Lungen- und Brustfell-Entzündung . . . . .	17,8	13,2	15,4	31,4	21,6	26,1	25,4	17,7
23. Herzkrankheiten . . . . .	7,5	7,4	7,5	8,9	6,7	7,7	9,4	10,0
24. Gehirnkrankheiten . . . . .	11,1	8,1	9,6	15,4	12,3	13,8	17,3	11,9
25. Nierenkrankheiten . . . . .	5,6	3,5	4,5	6,5	1,0	3,6	8,4	8,2
28. Gewaltsame Todesarten <sup>2)</sup> . . . . .	8,5	2,6	5,4	13,6	1,5	7,1	12,4	4,0
30. Andere, nicht angegebene T.-U. <sup>2)</sup> . . . . .	74,4	64,7	69,3	122,2	84,2	101,8	109,9	86,2
Überhaupt	253,7	204,4	228,1	317,9	225,4	268,3	355,1	258,8

<sup>1)</sup> Einschl. Nr. 22. Andere Lungenkrankheiten. — <sup>2)</sup> Umfassend die Nrn. 27, 28 und 29.



Göttingen			Greifswald			Halle			Kiel			Königsberg			Marburg		
m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
9	8	17	16	10	26	42	47	89	28	18	46	129	98	227	7	9	16
6	5	11	3	2	5	37	28	65	35	28	63	104	79	183	1	2	3
	7	7	—	2	2	—	4	4	—	6	6	—	16	16	—	3	3
8	26	34	10	24	34	31	51	82	24	49	73	55	163	218	10	7	17
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	11	28	—	—	—
1	1	2	2	1	3	10	13	23	1	1	2	7	5	12	—	—	—
	—	—	—	—	—	4	2	6	3	1	4	35	21	56	—	—	—
11	10	21	13	6	19	72	75	147	19	14	33	99	87	186	15	11	26
1	—	1	2	2	4	—	2	2	12	15	27	10	11	21	—	—	—
4	2	6	3	5	8	10	6	16	10	5	15	29	28	57	1	3	4
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
3	2	5	15	16	31	36	39	75	33	33	66	193	186	379	3	1	4
2	5	7	5	6	11	39	43	82	40	28	68	153	143	296	—	1	1
1	—	1	—	—	—	—	1	1	2	1	3	3	2	5	1	—	1
1	1	2	—	1	1	2	—	2	4	—	4	14	10	24	—	—	—
88	14	52	46	22	68	152	98	250	100	85	185	219	177	396	26	13	39
17	19	36	18	21	39	29	35	64	27	27	54	42	66	108	2	6	8
1	10	11	1	1	2	7	9	16	1	—	1	29	33	62	3	7	10
25	17	42	11	11	22	60	55	115	12	11	23	93	75	168	9	9	19
2	2	4	10	9	19	39	22	61	27	19	46	148	176	324	3	3	6
29	20	49	29	34	63	62	56	118	72	50	122	170	119	289	9	15	24
2	2	4	3	1	4	19	18	37	5	2	7	48	27	75	11	10	21
11	14	25	14	13	27	29	31	60	20	20	40	44	56	100	7	4	11
13	7	20	15	15	30	40	26	66	26	13	39	87	91	178	6	3	9
18	8	26	8	4	12	28	13	41	18	7	25	51	37	88	3	—	3
22	21	43	12	6	18	81	68	149	20	20	40	127	90	217	7	5	12
5	1	6	9	1	10	14	8	22	17	6	23	38	8	46	4	—	4
	—	—	2	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
4	3	7	13	3	16	28	4	32	22	4	26	59	16	75	2	2	4
1	30	61	32	43	75	131	102	233	80	69	149	270	274	544	22	26	48
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	1	1	—	1	3	—	3	2	—	2	15	—	15	—	—	—
	—	—	2	2	4	4	1	5	9	2	11	5	3	8	—	1	1
1	1	2	2	—	2	4	1	5	1	1	2	5	1	6	—	—	—
7	236	503	297	261	558	1013	859	1872	670	535	1205	2300	2109	4409	154	140	294
ten Gestorbene:																	
	6,5	3,2	—	1,9	1,0	—	1,0	0,5	—	2,4	1,1	—	2,0	1,1	—	4,7	2,3
9	0,9	0,9	2,0	1,0	1,5	2,4	3,1	2,8	0,4	0,4	0,4	1,0	0,6	0,8	—	—	—
	—	—	—	—	—	1,0	0,5	0,7	1,1	0,4	0,8	5,0	2,6	3,7	—	—	—
0	9,4	9,7	13,2	5,7	9,3	17,3	18,1	17,7	7,0	5,5	6,3	14,0	10,7	12,2	22,9	17,4	20,2
9	—	0,5	2,0	1,9	2,0	—	0,5	0,2	4,4	5,9	5,1	1,4	1,4	1,4	—	—	—
6	1,9	2,8	3,0	4,8	3,9	2,4	1,4	1,9	3,7	2,0	2,9	4,1	3,4	3,7	1,5	4,7	3,1
6	6,5	5,5	20,3	20,9	20,6	18,0	19,8	18,9	27,0	24,0	25,5	48,9	40,5	44,4	4,6	3,2	3,9
6	13,1	24,0	46,7	20,9	33,4	36,6	23,6	30,1	37,0	33,4	35,3	31,0	21,8	26,1	39,6	20,6	30,3
5	17,8	16,6	18,3	20,0	19,1	7,0	8,4	7,7	10,0	10,6	10,3	5,9	8,1	7,1	3,1	9,5	6,2
8	15,9	19,4	11,2	10,4	10,8	14,4	13,2	13,8	4,4	4,3	4,4	13,1	9,2	11,0	15,2	14,2	14,7
6	3,8	3,7	13,2	9,5	11,3	14,0	9,6	11,8	11,9	8,2	10,1	27,7	25,0	26,3	21,3	20,6	21,0
4	18,7	22,6	29,4	32,3	30,9	14,9	13,5	14,2	26,6	19,6	23,2	24,0	14,7	19,0	15,2	23,7	19,4
0	13,1	11,5	14,2	12,3	13,3	7,0	7,5	7,2	7,4	7,9	7,6	6,2	6,9	6,6	10,7	6,3	8,5
8	6,5	9,2	15,2	14,3	14,7	9,6	6,3	8,0	9,6	5,1	7,4	12,3	11,2	11,7	9,1	4,7	7,0
4	7,5	12,0	8,1	3,8	5,9	6,7	3,1	4,9	6,7	2,7	4,8	7,2	4,6	5,8	4,6	—	2,3
2	3,7	6,0	24,4	3,8	13,7	10,1	3,1	6,6	14,4	3,9	9,3	13,7	3,0	8,0	10,7	3,2	7,0
9	95,4	84,5	80,2	84,6	82,5	82,3	74,2	78,3	76,2	73,9	75,1	109,5	94,1	101,3	88,4	98,0	93,1
2220,7	232,1	301,4	248,1	273,9	243,7	206,9	225,3	247,8	210,2	229,6	325,0	259,8	290,2	234,7	221,2	228,1	

Inschl. der Nrn. 1, 2, 4, 5, 10a, 11, 14, 15, 18 und 26.



## Studienalter der Medizin Studierenden auf den preussischen Universitäten.

Studienalter nach Semestern. Staatsangehörigkeit.	Sämtliche Uni- versitäten	Berlin	Bonn	Breslau	Göt- tingen	Greifs- wald	Halle	Kiel	Königs- berg
<b>Wintersemester 1887.</b>									
<b>I. Medizin Studierende</b>	3596	1295	292	375	176	468	286	217	233
darunter: Preussen . . .	3122	996	276	368	176	438	259	168	227
Andere Deutsche	308	168	11	3	—	28	19	42	2
Reichsausländer .	166	131	5	4	—	2	8	7	4
1. im 1. bis 4. Semester	1528	468	150	181	74	212	93	78	110
darunter: Preussen . . .	1369	379	141	181	74	204	87	56	109
Andere Deutsche	97	39	7	—	—	7	2	20	—
Reichsausländer .	62	50	2	—	—	1	4	2	1
2. im 5. Semester . . .	296	145	12	29	8	45	16	13	11
darunter: Preussen . . .	248	106	11	27	8	45	16	10	11
Andere Deutsche	37	30	1	1	—	—	—	3	—
Reichsausländer .	11	9	—	1	—	—	—	—	—
3. im 6. Semester . . .	517	203	44	63	23	61	42	28	34
darunter: Preussen . . .	461	170	44	60	23	55	39	22	32
Andere Deutsche	45	26	—	2	—	6	3	5	1
Reichsausländer .	11	7	—	1	—	—	—	1	1
4. im 7. bis 9. Semester	908	341	71	79	51	114	106	54	53
darunter: Preussen . . .	785	270	68	77	51	98	92	44	50
Andere Deutsche	95	52	3	—	—	15	11	9	1
Reichsausländer .	28	19	—	2	—	1	3	1	2
5. im 10. bis 12. Semester	228	73	9	15	19	23	21	35	20
darunter: Preussen . . .	191	50	6	15	19	23	19	29	20
Andere Deutsche	20	13	—	—	—	—	1	4	—
Reichsausländer .	17	10	3	—	—	—	1	2	—
6. im 13. u. höheren Sem.	119	65	6	8	1	13	8	9	5
darunter: Preussen . . .	68	21	6	8	1	13	6	7	3
Andere Deutsche	14	8	—	—	—	—	2	1	—
Reichsausländer .	37	36	—	—	—	—	—	1	—
<b>II. Von d. Medizin Studieren- den waren vorher bei anderen Fakult.bereits eingeschrieben:</b>	401	154	37	41	21	55	25	24	26
darunter: Preussen . . .	335	111	37	41	18	53	21	15	26
Andere Deutsche	50	32	—	—	3	2	2	7	—
Reichsausländer .	16	11	—	—	—	—	2	2	—
und zwar:									
bei der theol. Fakultät	77	14	10	9	2	18	10	3	7
„ „ juristischen „	89	40	15	8	1	9	2	5	6
„ „ philosoph. „	235	100	12	24	18	28	13	16	13

**E.**

**Amtliche Bekanntmachungen  
und Personalnachrichten.**

---





## **Amtliche Bekanntmachungen.**

---

### **1. Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines Klinischen Jahrbuches.**

U I. No. 1877. M. 4381.

Berlin, den 21. Mai 1887.

Es ist meine Absicht, vom Rechnungsjahre 1888/89 ab ein „Klinisches Jahrbuch“ erscheinen zu lassen. Dasselbe wird sowohl die stationären Kliniken wie die Polikliniken umfassen und in zwei Teile zerfallen.

Der erste Teil wird über die klinischen Einrichtungen der deutschen und ausserdeutschen Universitäten berichten und sonstige Mitteilungen von allgemeinerem klinischen Interesse daran anschliessen.

Der zweite Teil soll über die Wirksamkeit der preussischen Kliniken während des vergangenen Rechnungsjahres nach ihrer dreifachen Aufgabe als Heilanstalten, als Unterrichtsanstalten zur Ausbildung der Ärzte und als Anstalten zur Förderung der medizinischen Wissenschaft Auskunft geben.

Da von den Direktoren dieser Anstalten bisher nicht regelmässig oder nicht nach demselben Plane Jahresberichte erstattet worden sind, ein vollständiges und einheitliches Material für die beabsichtigte Veröffentlichung demnach nicht vorliegt, so halte ich es für erforderlich, eine gleichmässige Berichterstattung für die in Rede stehenden Institute einzuführen und in dieser Beziehung folgende Anordnungen zu treffen.

1. Für jedes Rechnungsjahr ist von dem Direktor einer jeden Königlichen Universitäts-Klinik und Poliklinik durch Vermittelung des Herrn Universitätskurators ein Bericht hierher einzureichen.

2. Jeder Jahresbericht enthält:

- A. Nachrichten über die Verwaltung der Anstalten;
- B. Angaben über die Frequenz der Studierenden;
- C. eine Statistik der behandelten Krankheiten und der ausgeführten Operationen und
- D. Sonstige Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung.

3. Für die Kliniken dient zur Berichterstattung über „A. Verwaltung“ der beiliegende Fragebogen A, während die Angaben über „B. Frequenz der Studierenden“ in das beigegefügte Frageblatt B einzutragen sind. In Bezug auf „C. Statistik der behandelten Krankheitsfälle und der ausgeführten Operationen“ erscheint es geboten, die Erhebungsmethode für diese Statistik an die durch den diesseitigen Erlass vom 10. Juli 1877 —  $\frac{5169 \text{ I A. M. d. I.}}{2669 \text{ M. M. d. K. A.}}$  — (vgl. Guttstadt, Krankenhaus-Lexikon für Preussen, II. Teil, S. 37 bis 46) eingeführte Krankenhaus-Statistik anzuschliessen.

Demgemäss soll die beiliegende blaue Zählkarte für jeden Kranken, welcher im Berichtsjahr auf einer Klinik behandelt worden ist, ausgefüllt werden.

Für Wöchnerinnen und Geisteskranke sind dagegen besondere Zählkarten beigegefügt, welche in den Kliniken für Geburtshilfe bezw. für Geisteskranke zur Verwendung kommen.

Während diese Zählkarten mit den durch die erwähnte Krankenhaus-Statistik eingeführten identisch sind, empfiehlt es sich ausserdem, mit Rücksicht auf die grosse Zahl und die wissenschaftliche Bedeutung der in den Kliniken ausgeführten Operationen die beiliegende „Zählkarte für wichtige Operationen“ neu einzuführen. Die auf derselben vorgedruckten Fragen sind so allgemein gehalten, dass diese Zählkarte für jede wichtige Operation auf jeder Klinik zu benutzen sein wird. Eine Ausnahme machen allein die geburtshülflichen Operationen, deren Angabe auf der Zählkarte für Wöchnerinnen bereits vorgesehen ist.

Sämtliche Fragebogen und Zählkarten sind in duplo auszufüllen und in einem Exemplare bis zum 1. Mai, der auf das Berichtsjahr folgt, hierher einzureichen, während das andere Exemplar zu den Akten der Klinik zu nehmen ist.

Für jede Klinik wird, unter Berücksichtigung ihrer Bestimmung, eine einheitliche Morbiditätsstatistik in meinem Ministerium angefertigt und abschriftlich dem zuständigen Direktor der Klinik zugeschickt werden, damit derselbe seinen Jahresbericht nunmehr abfassen kann.

Zur weiteren Abfassung des Berichtes werden dann

D. Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung gehören, welche über ätiologische, diagnostische und therapeutische Erfahrungen, über Verwendbarkeit neuer Instrumente, über Obduktionsergebnisse Auskunft geben und Angaben der Veröffentlichungen von klinischen Fällen u. dgl. enthalten.

Der auf diese Weise vervollständigte und abgeschlossene Jahresbericht ist mir bis zum 1. August, der auf das Berichtsjahr folgt, auf dem bereits angegebenen Wege einzureichen.

4. In Bezug auf die Polikliniken soll der Jahresbericht Folgendes enthalten:

- a) Beantwortung des beiliegenden Fragebogens A a, betreffend die Verwaltung;

- b) Beantwortung der beiliegenden Fragekarte Bb, betreffend die Frequenz der Studierenden;
- c) Ausfüllung des beiliegenden Formulars Cc, betreffend die Morbiditätsstatistik.

Die in demselben vorgedruckte Nomenklatur der Krankheiten kann durch andere Krankheitsbezeichnungen ergänzt werden. Vgl. beiliegende Instruktion.

- d) Mitteilungen von wissenschaftlicher oder praktischer Bedeutung. Der Jahresbericht über die Polikliniken ist zum 1. Mai, der auf das Berichtsjahr folgt, hierher einzureichen.

5. Sämtliche Zählpapiere werden von meinem Ministerium geliefert werden.

6. Das erste Berichtsjahr ist das Rechnungsjahr 1887/88.

von Gossler.

An die sämtlichen  
Königlichen Universitäts-Kuratoren ꝛ.

**2. Fortfall der von den Universitätskliniken an  
das Kgl. statistische Bureau zu liefernden Morbiditätsstatistik.**

U L No. 4675. M. I.

I.

Berlin, den 22. Dezember 1887.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, die Direktoren der dortigen stationären Kliniken und Polikliniken gefälligst davon zu benachrichtigen, dass die Einsendung des statistischen Materials, welches jährlich an das Königliche statistische Bureau behufs Herstellung einer allgemeinen Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten zu liefern ist (vgl. Erlass vom 10. Juli 1877 — J. No. 5169 I. A. M. d. I. — J. No. 2669 A. M. d. g. A.), in Fortfall kommt, und zwar in der Art, dass bereits für das Kalenderjahr 1888 diese Berichterstattung aufhört. Als Ersatz dafür wird das durch meinen Erlass vom 21. Mai d. J. — U L 1877. M. 4381 — für das „Klinische Jahrbuch“ angeordnete und hierher einzureichende statistische Material dem Königlichen statistischen Bureau für die Folge von mir überwiesen werden.

Zugleich wollen Ew. Hochwohlgeboren die bezeichneten Direktoren dahin verständigen, dass es der in dem zuletzt erwähnten Erlasse vorgeschriebenen Ausfüllung eines zweiten für die klinischen Akten bestimmten Exemplars der Fragebogen und Zählkarten vom 1. Januar k. J. ab nicht mehr bedarf.

In Vertretung:  
Lucanus.

An die sämtlichen  
Königlichen Universitäts-Kuratoren ꝛ.



I. A. 10 240. M. d. I.  
U. I. 4675 II. M. M. d. g. A.

## II.

Berlin, den 24. Dezember 1887.

Ew. x. lassen wir unter Bezugnahme auf unseren gemeinschaftlichen Cirkular-Erlass vom 10. Juli 1887 — No. 5169 I. A. — M. d. g. A. No. 2669. M. — beifolgend Abschrift einer unter dem 16. November d. J. an das hiesige Königliche statistische Bureau gerichteten Verfügung, betreffend den Fortfall der statistischen Berichte seitens der Universitätskliniken, zur gefälligen Kenntnissnahme ganz ergebenst zugehen.

Der Minister des Innern.

Im Auftrage:

von Zastrow.

An die sämtlichen  
Königlichen Herren Ober-Präsidenten.

Der Minister der geistlichen etc.  
Angelegenheiten.

In Vertretung:

Lucanus.

M. d. g. A. No. U. I. 2441 II. Ang.  
M. d. I. No. I. A. 9058.

Berlin, den 16. November 1887.

Durch den beiliegenden Erlass des mitunterzeichneten Ministers der geistlichen pp. Angelegenheiten vom 21. Mai d. Js. — U. I. 1877 M. 4381 — ist die Erstattung einheitlicher Jahresberichte seitens der Direktoren der stationären Kliniken wie der Polikliniken behufs Herausgabe eines klinischen Jahrbuches angeordnet worden. Diejenigen Bestimmungen dieses Erlasses, welche sich auf die Kliniken beziehen, befinden sich sowohl in Betreff der statistischen Erhebung als auch in Bezug auf den Inhalt der Zählpapiere mit den durch unseren gemeinschaftlichen Erlass vom 10. Juli 1877 — Jo. No. <sup>5169 I. A. M. d. I.</sup><sub>2669 M. M. d. g. A.</sub> — dem Königlich-statistischen Bureau ertheilten Vorschriften über die Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten in Übereinstimmung. Um daher den Direktoren der Kliniken eine doppelte Berichterstattung zu ersparen, ist zwischen uns vereinbart worden, dass dieselben von den an das Königliche statistische Bureau zu liefernden statistischen Berichten vom 1. Januar 1888 ab entbunden werden, dass dagegen die von ihnen an mich, den mitunterzeichneten Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten, eingereichten statistischen Nachrichten, soweit diese für die Bearbeitung der allgemeinen Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten in Betracht kommen, dem Königlichen statistischen Bureau bis zum 1. Juli jeden Jahres, und zwar zum ersten Mal am 1. Juli 1888, übermittelt werden sollen.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts-  
und Medizinal-Angelegenheiten.

von Gossler.

An das  
Kgl. statistische Bureau hierselbst.

Der Minister des Innern.

Im Auftrage:

von Zastrow.

**3. Der Bedarf an Zählpapieren für die einheitlichen Jahresberichte der klinischen Anstalten ist bei der Geheimen Medizinal-Registratur anzumelden.**

M. 2896 U I. 985.

Berlin, den 14. April 1888.

Unter Bezugnahme auf meine Erlasse vom 21. Mai und 22. Dezember v. J. (U I. 1877 M. 4381 und U I. 4675 M.) ersuche ich Ew. pp. ergebenst dafür Sorge zu tragen, dass seitens der Direktoren der dortigen stationären Kliniken der Bedarf an Zählpapieren, welche zur Berichterstattung für das Jahr 1888/89 und ferner für jedes neue Berichtsjahr notwendig erscheint, kurzer Hand der Geheimen Medizinal-Registratur meines Ministeriums rechtzeitig angemeldet wird.

Die Formulare, welche die Direktoren der Polikliniken für die Berichterstattung zu benutzen haben, werden gegen Ende des Berichtsjahres ebenfalls von der Geheimen Medizinal-Registratur geliefert werden.

Der Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten.

An die sämtlichen

Königlichen Universitäts-Kuratoren u.

**4. In den Etats der Universitäts-Kliniken sind die Ausgabefonds für die Polikliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum Ansatz zu bringen.**

U I. No. 290. M.

Berlin, den 4. April 1888.

Es erscheint erwünscht, aus den betreffenden Anstalts-Etats ersehen zu können, in welcher Weise die Massregel, nach welcher nur armen poliklinisch behandelten Kranken in den Universitäts-Kliniken Medikamente und Verbandmaterial unentgeltlich verabfolgt werden dürfen, bei den einzelnen Kliniken zur Ausführung gelangt, und auf wie hoch bei denselben die desfallsigen Aufwendungen aus öffentlichen Fonds sich belaufen. Zu diesem Behufe wird es erforderlich sein, in allen bezüglichen Etats, wie dies mehrfach bereits geschehen ist, die entsprechenden Ausgabefonds für die einzelnen Polikliniken getrennt von denjenigen für die stationären Kliniken zum Ansatz zu bringen und überall da, wo Medikamente pp. auch an zahlungsfähige Kranke verabfolgt werden, die dafür erstatteten Beträge bei den Einnahmen — event. ebenfalls getrennt für die stationären Kliniken und die Polikliniken — besonders ersichtlich zu machen. Wo aber eine Verabfolgung von Medikamenten pp. grundsätzlich nur an arme Kranke stattfindet, ist der Textbezeichnung der betreffenden Fonds eine Fassung zu geben, aus welcher dieser Sachverhalt ohne Weiteres sich ergibt.



Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, gefälligst dafür Sorge tragen zu wollen, dass die vorstehend erörterten Gesichtspunkte in den betreffenden Anstalts-Etats, soweit solches nichts bereits geschehen, bei der nächsten Etatsregulierung Berücksichtigung finden.

von Gossler.

An die sämtlichen  
Königlichen Universitäts-Kuratoren zc.

### 5. Klarstellung des Begriffs der Restausgaben.

G. III. No. 938.

Berlin, den 26. Mai 1888.

Das Königliche Staatsministerium hat unter dem 7. April d. Js. — St. M. No. 1678/85 — zur Klarstellung des Begriffs der Restausgaben beschlossen,

dass eine Restausgabe für das Vorjahr dann vorliegt und mithin die Übertragung des zu ihrer Deckung voraussichtlich erforderlichen Betrages in das folgende Rechnungsjahr dann zulässig ist, wenn die Ausgabe wirtschaftlich dem abgelaufenen Rechnungsjahre angehört, aus rechtlichen oder thatsächlichen Gründen aber erst nach Ablauf desselben zur Zahlung gelangen kann, gleichviel ob der Zeitpunkt der Fälligkeit der betreffenden Ausgabe in das abgelaufene oder in das neue Rechnungsjahr fällt.

Den nachgeordneten Behörden meines Ressorts teile ich dies zur Kenntnisnahme und Nachachtung mit.

In Vertretung:  
Lucanus.

An die nachgeordneten  
Behörden des diesseitigen Ressorts.

### 6. Bestimmungen über die Erhebung der Entschädigung für die den Assistenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheits- etc. Fällen.

U I. No. 5632.

Berlin, den 23. Juni 1888.

Zur Herbeiführung eines gleichmässigen Verfahrens im Betreff der Erhebung der Entschädigung für die bei einigen Universitäten den Assistenten der klinischen Anstalten gewährte Beköstigung in Abwesenheitsfällen und in denjenigen anderen Fällen, in denen von der Beköstigung kein Gebrauch gemacht wird, bestimme ich hierdurch im Einverständnis mit dem Herrn Finanzminister, dass diese Entschädigung nur für die Zeit zu erheben ist, während welcher die Beköstigung wirklich stattgefunden hat, wobei jeder Tag, an welchem auch nur ein Teil der Beköstigung verabreicht wird, voll zu berechnen ist.



Für diesen Zweck ist in den Etats, in denen solches nicht bereits geschehen ist, bei der nächsten Etatsregulierung die Entschädigung für Beköstigung getrennt von derjenigen für etwaige ausserdem noch gewährte Natural-Emolumente ersichtlich zu machen unter Einschaltung eines Vermerks des Inhalts, dass die Entschädigung für Beköstigung nur auf die oben gedachte Zeit zu erheben ist.

Im Auftrage:  
Greiff.

An die sämtlichen  
Königlichen Universitäts-Kuratoren.

**7. Periodische Reinigung der Luftzuführungskanäle und Heizkammern bei Luftheizungen.**

M. 10743. U II. 8989.

Berlin, den 3. Januar 1888.

Die nachgeordneten Behörden meines Ressorts erhalten beifolgend Abschrift der von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten unter dem 28. Januar 1882 erlassenen Cirkular-Verfügung, betreffend die periodischen Reinigungen der Zuführungskanäle bei Luftheizungen, zur Kenntnissnahme und Nachachtung bezw. weiteren Veranlassung.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten.

In Vertretung:  
Lucanus.

An die nachgeordneten  
Behörden des diesseitigen Ressorts.

III. 487.

Berlin, den 28. Januar 1882.

Bei den in den Tagen vom 14. bis 16. September v. Js. in Wien stattgehabten Verhandlungen des „Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege“ in Gemeinschaft mit dem „Verein für Gesundheitstechnik“ sind u. A. auch die Vorzüge und Nachteile der Luftheizungen Gegenstand näherer Erörterungen gewesen. Es ist hierbei konstatiert worden, dass das Reinhalten der Luftzuführungskanäle sowie der Heizkammern und der in ihnen befindlichen Kaloriferen von Staubablagerungen für das Einführen einer gesunden Luft in die zu beheizenden Räume von höchster Wichtigkeit ist, dass aber gerade in dieser Beziehung die grössten Vernachlässigungen stattfinden. Die von einigen Rednern in dieser Beziehung gemachten Mitteilungen legten Zustände dar, welche die an die Anlage von Luftheizungen in sanitärer Hinsicht geknüpften Hoffnungen völlig illusorisch erscheinen lassen und zu gegründeten Bedenken Anlass geben müssen.

Um ähnlichen Missständen bei Staatsdienstgebäuden vorzubeugen, ersuche ich Ew. etc. ergebenst gefälligst dahin Anordnung zu treffen, dass in allen unterstellten Dienstgebäuden, in welchen sich Luft-

heizungen befinden, das periodische Reinigen der Luftzuführungskanäle und Heizkammern, welches am zweckmässigsten mit feuchten Tüchern zu geschehen hat, in Zeiträumen von nicht über 4 Wochen während der Heizperiode vorgenommen und für die gewissenhafteste Kontrolle der Ausführung Sorge getragen werde.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

Maybach.

An sämtliche  
Herren Ober-Präsidenten.

#### 8. Anweisung für die Behandlung der Universitäts-Bausachen.

M. d. öff. A. III 9364.

M. d. g. A. U. I 1668.

Berlin, den 15. Mai 1888.

A. Bestimmungen für die Universitäten in Königsberg, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Marburg und Bonn.

Für die Bausachen der Universitäten in Königsberg, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Marburg und Bonn gelten folgende Bestimmungen:

##### *I. Allgemeines.*

§. 1. Bauherr. Bei den Universitätsbauten haben die Kuratoren den Bauherrn zu vertreten.

§. 2. Lokalbaubeamte. Die technische Bearbeitung der Bausachen der vorbezeichneten Universitäten gehört zu dem Geschäftskreise der Lokalbaubeamten der allgemeinen Bauverwaltung.

Die Kuratoren dieser Universitäten sind befugt, den Lokalbaubeamten der allgemeinen Bauverwaltung, deren Baukreis die einzelnen Universitäten zugewiesen sind, unmittelbar Aufträge im Bereiche der Universitäts-Bauverwaltung zugehen zu lassen, welche die Baubeamten in gleicher Weise, wie die Aufträge des Regierungs-Präsidenten, dem sie im übrigen allein dienstlich unterstellt sind, unter Beachtung der im Bereiche der allgemeinen Bauverwaltung gültigen Bestimmungen zu erledigen verpflichtet sind. Im Falle der Beurlaubung dieser Beamten ist den Kuratoren hierüber und über die etwa angeordnete Stellvertretung von dem Regierungs-Präsidenten Mitteilung zu machen. Der Baubeamte hat sein Urlaubsgesuch dem Kurator in Abschrift mitzuteilen.

Etwaige Anträge auf Gewährung ausserordentlicher Arbeitshilfen an die Baubeamten sind von dem Kurator und dem Regierungs-Präsidenten gemeinschaftlich an die Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten zu richten.

§. 3. Regierungs- und Bauräte. Die Regierungs- und Bauräte stehen den Kuratoren als Berater in allen technischen Angelegenheiten zur Seite. Die Kuratoren sind gehalten, vor allen wichtigen Entscheidungen technischer Art und sofern es sich um Neu- oder Um-



bauten, deren Kosten für das Hauptgebäude nach Massgabe des genehmigten Kostenanschlages den Betrag von 30 000 Mk. übersteigen, handelt, vor allen Entscheidungen technischer Art, das Gutachten des Regierungs- und Baurates einzuholen. Diese Gutachten bilden die Grundlage für die Entscheidungen der Kuratoren und sind von letzteren bei Erlass der bezüglichen Verfügungen den Baubeamten abschriftlich mitzuteilen. Es steht den Kuratoren jedoch frei, im Falle von Meinungsverschiedenheiten die streitigen Punkte bei dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zum Vortrage zu bringen, der die Entscheidung im Einverständnisse mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten trifft.

Das Ersuchen des Kurators, betreffend Abgabe von Gutachten, Besichtigung von Baustellen, Teilnahme an technischen Beratungen, Prüfung von Bauentwürfen und Kostenanschlägen u. dergl. durch den Regierungs- und Baurat ist an den Regierungs-Präsidenten zu richten, der den Regierungs- und Baurat mit entsprechendem Auftrage versieht. Es liegt dem Letzteren aber auch ob, ohne besonderes Ersuchen des Kurators die gesamte Thätigkeit des Baubeamten im Bereiche der Universitätsverwaltung und den Gang der Universitätsbauten genau ebenso, wie bei den übrigen Staatsbauten zu überwachen und geeigneten Falles dem Kurator durch Vermittelung des Regierungs-Präsidenten Mitteilung über seine Wahrnehmungen zu machen und hierauf bezügliche Anträge zu stellen. Eine materielle Beteiligung des Regierungs-Präsidenten an den Universitätsbau-Angelegenheiten und eine Einwirkung auf dieselben ist unbeschadet der ihm zustehenden polizeilichen Befugnisse nur insoweit statthaft, als es sich dabei um den Umfang der Geschäfte des Baubeamten und um die Dienstführung desselben handelt. Berichte hierüber sind allein an den Regierungs-Präsidenten zu erstatten.

§. 4. Für die Vorbereitung, Ausführung und Abrechnung der Universitätsbauten gelten dieselben Bestimmungen, welche bei den übrigen Staatsbauten zur Anwendung kommen, sofern nachstehend nicht ausdrücklich andere Massnahmen vorgeschrieben werden.

## *II. Universitäts-Neubauten.*

§. 5. Bauprogramme. Die Vorbereitung der Universitäts-Neubauten beginnt mit der Feststellung der Bauprogramme. Die von den Instituts-Direktoren, denen die Neubauten später unterstellt werden sollen, vorläufig aufgestellten Bauprogramme werden vor ihrer Einreichung an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten einer Beratung unterworfen, an der sich unter Vorsitz des Kurators der betreffende Instituts-Direktor, der Regierungs- und Baurat und der Kreis-Baubeamte beteiligen. Dem Kurator liegt hierbei vornehmlich ob, die Prüfung der Bedürfnisfrage zu veranlassen. Über die Beratung wird ein von sämtlichen Anwesenden zu unterzeichnendes Protokoll aufgenommen, welches demnächst bei Vorlage des Programmes an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegen-



heiten beizufügen ist. Demselben ist ausserdem beizufügen ein von dem Baubeamten aufgestelltes und von dem Regierungs- und Baurate geprüftes Gutachten über die Brauchbarkeit der in Aussicht genommenen Baustelle für den vorliegenden Zweck, namentlich ihre Auskömmlichkeit, den Baugrund, die Lage des höchsten Wasserstandes, die Gewinnung guten und ausreichenden Wassers, die Möglichkeit der Entwässerung, etwa auf dem Grundstücke lastende Beschränkungen der Baufreiheit etc. In dem begleitenden Berichte hat der Kurator etwa zweifelhafte Punkte besonders zu erläutern und zu begründen.

§. 6. Allgemeine Entwurfs-Skizzen. Der Auftrag zur Bearbeitung allgemeiner Entwurfs-Skizzen darf von dem Kurator erst dann erteilt werden, wenn über das Bauprogramm Entscheidung ergangen ist. Abschrift der betreffenden Verfügung ist dem Regierungs-Präsidenten mitzuteilen, damit dieser den Regierungs- und Baurat in die Lage setzen kann, sich schon während der Bearbeitung von den Skizzen Kenntnis zu verschaffen und geeigneten Falles eine Einwirkung auf die Gestaltung der Gebäude auszuüben. Der Kreisbaubeamte und der Instituts-Direktor haben sich während der Bearbeitung der Skizzen über die Einzelheiten derselben zu verständigen. Treten hierbei Meinungsverschiedenheiten hervor, so sind dieselben dem Kurator zur thunlichsten Herbeiführung eines Ausgleiches vorzulegen und nötigenfalles begleitet von einem Gutachten des Regierungs- und Baurates je nach Umständen vor oder nach Abschluss der Arbeit zur Entscheidung durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu bringen.

Den Skizzen ist ein Erläuterungsbericht mit einer überschläglichen Kostenermittlung unter Zugrundelegung des Rauminhaltes des Gebäudes beizufügen. Skizzen und Erläuterungsbericht sind mit Einverständniserklärung des Instituts-Direktors zu versehen. Sie werden demnächst durch den Kurator an den Regierungs-Präsidenten zur Vorprüfung durch den Regierungs- und Baurat eingesandt und, nachdem diese erfolgt ist, dem Kurator behufs Vorlage an den Ressortminister zurückgegeben.

§. 7. Ausführliche Entwürfe und Kostenanschläge. Die Aufstellung ausführlicher Entwürfe und Kostenanschläge darf dem Kreisbaubeamten von dem Kurator erst aufgegeben werden, nachdem über den Bauplatz entschieden und die vorgelegten Skizzen genehmigt oder solche im Ministerium entworfen sind. Abschrift der betreffenden Verfügung ist dem Regierungs-Präsidenten behufs Mitteilung an den Regierungs- und Baurat zuzustellen. Die superrevidierten Skizzen und später die fertigen Entwürfe sind den betreffenden Instituts-Direktoren zur eingehenden Prüfung und Äusserung vorzulegen, da nach erfolgter Festsetzung jener Ausarbeitungen durch die Superrevisionsbehörde Abweichungen von denselben und nach begonnener Ausführung des Entwurfes nachträgliche Herstellungen und Beschaffungen nur ganz ausnahmsweise stattfinden dürfen. Bei eintretenden Zweifeln und Bedenken ist die Angelegenheit erforderlichenfalls auf dem Wege kommissarischer Beratungen zum Abschlusse zu bringen.

Die fertigen Ausarbeitungen sind durch den Kurator an den Regierungs-Präsidenten mit dem Ersuchen um Veranlassung der Prüfung durch den Regierungs- und Baurat einzusenden. Nachdem diese Prüfung und die rechnerische Feststellung der Kostenanschläge bei der Regierung in gleicher Weise, wie diejenige der übrigen Staatsbauten erfolgt ist, wird der ausführliche Entwurf an den Kurator behufs Vorlage bei dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zurückgegeben.

§. 8. Ausführung der Neubauten. Nachdem der Kurator durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Ausführung des Baues ermächtigt worden ist, übermittelt derselbe zunächst das genehmigte Projekt nebst Kostenanschlag u. s. w. dem Regierungs- und Baurate mit dem Ersuchen, die für die Ausführung noch nötigen technischen Weisungen zu erteilen, insbesondere festzusetzen, in wie weit ihm noch Detail-Zeichnungen, Berechnungen u. s. w. zur Prüfung vorzulegen sein werden. Unter Berücksichtigung der von dem Regierungs- und Baurate gemachten Angaben beauftragt der Kurator dann den Kreisbaubeamten mit der Ausführung des Baues und stellt gleichzeitig eine Abschrift der betreffenden Verfügung dem Regierungs-Präsidenten zu. Die von dem Kreisbaubeamten vorbehaltlich der Genehmigung des Kurators abgeschlossenen Bau-Unternehmungs-Verträge müssen, ehe sie dem Kurator zur Vollziehung vorgelegt werden, von dem Regierungs- und Baurate in technischer Beziehung geprüft und der Genehmigungsvermerk von demselben gegenzeichnet werden.

Alle Zahlungsanweisungen erfolgen durch den Kurator auf die Universitäts-Kasse und zwar bei Beträgen bis zu 1000 Mk. und Abschlagszahlungen auf vertragliche Leistungen bis zu dem zulässigen Höchstbetrage auf einfache Richtigkeitsbescheinigung durch den Kreisbaubeamten. Rechnungen über höhere Beträge und Schlussrechnungen auf vertragliche Leistungen müssen vor der Zahlungsanweisung durch den Regierungs- und Baurat geprüft und festgestellt werden.

Zugleich mit den auf die Anweisung von Abschlagszahlungen bezüglichen Berichten hat der Kreisbaubeamte eine die Höhe der Abschlagszahlung rechtfertigende Berechnung dem Kurator einzureichen, welche ohne Verzug dem Regierungs- und Baurate zur Kenntnissnahme und Prüfung vorzulegen ist.

Während der Ausführung des Baues hat der Baubeamte sich besonders hinsichtlich derjenigen Einzelheiten, welche auf die Zweckbestimmung der verschiedenen Räumlichkeiten von Einfluss sein könnten, mit dem Instituts-Direktor in Verbindung zu setzen und, soweit es zweckmässig und nach dem Anschlage zulässig ist, den Wünschen desselben Rechnung zu tragen.

Ebenso hat der Regierungs- und Baurat, wenn er den fraglichen Bau zu besichtigen gedenkt, den Kurator davon in Kenntnis zu setzen. Sofern es sich um die Erörterung wichtiger Fragen handelt, hat die



Benachrichtigung so zeitig zu erfolgen, dass der Kurator in der Lage ist, sich selbst an der Besichtigung zu beteiligen, sowie den Instituts-Direktor zuzuziehen. Geschieht letzteres, so sind die darauf bezüglichen Erörterungen in einem gemeinschaftlichen Protokolle zusammenzufassen, welches mit einem Überschlage der etwaigen Mehrkosten, sowie einer Nachweisung der zur Deckung derselben verfügbaren Ersparnisse bei dem Baufonds dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Genehmigung einzureichen ist, der darauf im Einverständnisse mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten Bestimmung trifft.

Bei allen Neubauten, deren Kosten mehr als 100 000 Mk. betragen, sind besondere Bau-Kommissionen zu berufen, welche in der Regel aus dem Kurator, dem Regierungs- und Baurate, dem Instituts-Direktor und dem Kreisbaubeamten bestehen.

Diese Kommissionen sollen jährlich mindestens einmal zusammentreten, um über den Gang des Baues im allgemeinen und wichtige Einzelheiten, die auf die Gestaltung des Baues von Einfluss sind, namentlich soweit es sich dabei um etwaige Anträge auf Abweichung vom superrevidirten Entwurfe handelt, zu beraten. Den über diese Beratungen aufzunehmenden Protokollen sind, soweit erforderlich, Veranschlagungen der etwa empfohlenen Änderungen und Vorschläge über Deckung etwaiger Mehrkosten vom Baubeamten beizufügen und vom Regierungs- und Baurate vorzuprüfen. Die Protokolle nebst Anlagen sind sodann von dem Kurator an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Entscheidung nach Benehmen mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten einzureichen.

Bei Kostensummen über 500 000 Mk. bezw. bei Bauausführungen, welche in technischer oder künstlerischer Beziehung als besonders wichtig anzusehen sind, bleibt die Ernennung von Kommissaren der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten zur regelmässigen Beteiligung an den Arbeiten der Baukommissionen vorbehalten.

§. 9. Übergabe der fertigen Bauten. Nach Vollendung des Baues erfolgt auf Anweisung des Kurators die Übergabe in Gegenwart desselben und des Regierungs- und Baurates durch den Kreisbaubeamten unter Zuziehung des mit der speziellen Leitung des Baues betrauten Königlichen Regierungs-Baumeisters bezw. Bauführers an den Rektor bezw. Instituts-Direktor.

Nach eingehender Besichtigung des ganzen Baues ist ein gemeinschaftliches Protokoll über deren Ergebnis und die Übergabe aufzunehmen, in welchem seitens des Unternehmers etwaige Änderungen und Ergänzungen zur Sprache zu bringen sind, welche er für notwendig hält, um das Bauwerk für seine Bestimmung vollständig brauchbar zu machen. Das Protokoll ist dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zur Kenntnisnahme und zum Befinden über die darin etwa enthaltenen Vorschläge auf Ausführung von Änder-



rungen u. mit einem Überschlage der etwaigen Kosten sowie einer Nachweisung der zur Deckung derselben verfügbaren Ersparnisse bei dem Baufonds einzureichen.

Etwaige Anträge auf Änderungen, Herstellungen und Beschaffungen, deren Notwendigkeit sich erst nach Übergabe des Baues ergeben sollte, sind, sofern beabsichtigt wird, den Kostenbedarf aus dem Baufonds zu bestreiten, dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten längstens 6 Monate nach Übergabe des Baues zur Genehmigung zu unterbreiten. Sind in dem betreffenden Gebäude Räume vorhanden, oder enthält dasselbe Einrichtungen wie Sammelheizungen u. dergl., über deren Brauchbarkeit nach 6 Monaten noch kein abschliessendes Urteil gewonnen worden ist, so bleibt dem Kurator auch später noch vorbehalten, Anträge auf Ausführung etwaiger Ergänzungsarbeiten zu stellen. Nach Ablauf von 15 Monaten nach Übergabe des Baues werden Anträge auf Änderungen oder Ergänzungen zu Lasten des ursprünglich bewilligten Baufonds überhaupt nicht mehr zugelassen werden.

Auf alle diese Anträge einschliesslich derjenigen, welche etwa in dem Übergabe-Protokolle gestellt werden, entscheidet der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten im Einvernehmen mit dem Minister der öffentlichen Arbeiten.

Der Kreisbaubeamte ist verpflichtet, während der Ausführung von Universitätsbauten Rapporte über den Stand und Fortgang des Baues bezw. dessen finanzielle Lage und am Schlusse derselben die statistischen Nachweisungen über dieselben, wie bei allen anderen Staatsbauten aufzustellen und durch Vermittelung des Kurators an den Regierungs-Präsidenten bezw. den Minister der öffentlichen Arbeiten einzureichen, sowie in gleicher Weise die durch den Cirkular-Erlass vom 7. Januar 1882 — III. 365 — und 21. Juni 1882 — III. 10345 — vorgeschriebene Anzeige über die Vollendung der Bauten bezw. der Abrechnungen zu erstatten.

§. 10. Bauabrechnung. Mit der Aufstellung der Kostenzusammenstellungen bezw. der Revisionsnachweisungen fertiger Neubauten wird der Baubeamte durch den Kurator unter gleichzeitiger Mitteilung einer Abschrift der betreffenden Verfügung an den Regierungs-Präsidenten beauftragt.

Die Abrechnung wird nach den bei der allgemeinen Bauverwaltung gültigen Bestimmungen aufgestellt, die Aufstellung von der Regierung überwacht und demnächst durch den Baurat derselben geprüft bezw. vorgeprüft. Das Abrechnungswesen der Universitäts-Neubauten wird, nachdem die Universitäts-Kasse die Kassenrechnung aufgestellt hat, der Regierung allein übertragen.

### *III. Unterhaltungsbauten der Universitäten.*

§. 11. Zum Zwecke der sachgemässen Unterhaltung der Universitäts-Gebäude wird von dem Kurator alljährlich ein Verwendungsplan der verfügbaren Mittel aufgestellt.

Die erste Vorbereitung dieses Verwendungsplanes erfolgt durch den Universitäts-Bauaufseher in Gemässheit des §. 7 der Instruktion vom 5. Januar 1885 (M. d. g. A. U. I. 10011). Nach Eingang der von diesem aufgestellten Nachweisung der vorzunehmenden Herstellungen hat der Kreisbaubeamte sämtliche Gebäude der Universität zu besichtigen, die betreffenden Vorschläge zu prüfen und hiernach die Anschläge festzustellen. Dabei sind diejenigen Arbeiten, welche zur Erhaltung der baulichen Tüchtigkeit der Gebäude notwendig und deshalb bei Feststellung des Verwendungsplanes in erster Linie zu berücksichtigen sind, besonders zu bezeichnen.

Diejenigen Anschläge, welche den Betrag von 1000 Mk. übersteigen, bedürfen der Prüfung durch den Regierungs- und Baurat. Auf Grund dieser Einzelanschläge erfolgt die Zusammenstellung des Verwendungsplanes durch den Kurator. Inwieweit dieser sich hierbei des technischen Beirates des Regierungs- und Baurates bedienen will, bleibt seinem Ermessen im allgemeinen zwar überlassen, doch wird das Gutachten des Letzteren allemal da erforderlich werden, wo der Kurator Zweifel über die Notwendigkeit der von dem Baubeamten vorgeschlagenen Unterhaltungsarbeiten der Gebäude hegt. Der Verwendungsplan ist dem Regierungs- und Baurate zur Kenntnisnahme mitzuteilen.

Die Ausführung und Abrechnung der Unterhaltungsbauten erfolgt durch den Kreisbaubeamten auf Grund der von dem Kurator allein bzw. im Einvernehmen mit dem Regierungs- und Baurate genehmigten Anschläge.

#### B. Besondere Bestimmungen für Greifswald.

In Greifswald gelten die vorstehenden Bestimmungen mit der Massgabe, dass bei Erledigung der Universitäts-Baugeschäfte an Stelle des Kreisbaubeamten der akademische Baubeamte tritt. Derselbe ist allein dem Kurator dienstlich unterstellt.

#### C. Besondere Bestimmungen für Berlin.

In Berlin wird die Ministerial-Bau-Kommission durch den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten mit der Erledigung der Universitätsbaugeschäfte beauftragt. Die Ausführung der Neubauten und die Unterhaltung der vorhandenen Gebäude ist von derjenigen der anderen Staatsbauten nicht unterschieden. Die in Universitätsbausachen zu erstattenden Berichte sind, soweit nicht die bestehenden Bestimmungen ausdrücklich etwas Anderes vorschreiben, allein an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu richten.

Der Minister  
der öffentlichen Arbeiten.  
Im Auftrage:  
Schultz.

Der Minister  
der geistlichen etc. Angelegenheiten.  
In Vertretung:  
Lucanus.

## Personalnachrichten.

---

**Ernennungen.** *Berlin:* Privatdozent, Sanitätsrat Professor Dr. B. Fränkel zum ausserordentlichen Professor (Poliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten); ausserordentlicher Professor Dr. Senator zum Direktor der medizinischen Poliklinik.

*Bonn:* Ordentlicher Professor Dr. Friedrich Schultze zu Dorpat zum ordentlichen Professor und Direktor der Klinik für innere Krankheiten.

*Göttingen:* Ordentlicher Professor Dr. Runge zu Dorpat zum ordentlichen Professor und Direktor der Frauenklinik.

*Königsberg:* Ordentlicher Professor Dr. Lichtheim zu Bern zum ordentlichen Professor und Direktor der Klinik für innere Krankheiten; ordentlicher Professor Dr. Mikulicz zum Medizinalrat und Mitglieder des Medizinal-Kollegiums für Ostpreussen.

*Marburg:* Ordentlicher Professor Dr. Chr. H. Braun zu Jena zum ordentlichen Professor und Direktor der chirurgischen Klinik; ausserordentlicher Professor Dr. Rumpf zu Bonn zum Direktor der medizinischen Poliklinik.

**Titelverleihungen.** Charakter als *Geheimer Medizinalrat* verliehen: den ausserordentlichen Professoren DDr. S. Meyer und Senator in Berlin, Doutrelepont in Bonn, den ordentlichen Professoren DDr. Fischer, Förster und Fritsch in Breslau, Ebstein, Leber und Ludw. Meyer in Göttingen, Hitzig, Kaltenbach und dem ausserordentlichen Professor Dr. Schwartz in Halle.

Prädikat als *Professor* beigelegt dem Privatdozenten Dr. Grunmach, Assistent der medizinischen Poliklinik in Berlin.

**In den Adelstand erhoben:** Ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat Dr. Esmarch in Kiel.

**Ordensverleihungen:** *Roter Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub* den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Gerhardt in Berlin und Roser in Marburg; *dritter Klasse mit der Schleife* den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Pernice in Greifswald und Jacobson in Königsberg; *dritter Klasse* den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten DDr. Gerhardt in Berlin, Mosler in Greifswald, König in Göttingen; *vierter Klasse* den ordentlichen Professoren DDr. Helferich und Schirmer in Greifswald,



Cramer und Schmidt-Rimpler in Marburg und dem ausserordentlichen Professor Dr. Rosenbach in Göttingen. *Kronen-Orden zweiter Klasse* den ordentlichen Professoren Geheimen Medizinalräten Dr. von Bergmann in Berlin und Dr. Schwartz in Göttingen. *Königl. Haus-Orden von Hohenzollern: Stern und Kreuz der Komthure* dem ordentlichen Professor Geheimen Medizinalrat Dr. von Bergmann, *Kreuz der Ritter* dem ordentlichen Professor Geheimen Medizinalrat, Dr. Olshausen, *Kreuz der Komthure* dem ersten Assistenzarzte an der Universitäts-Klinik Dr. Bramann in Berlin.

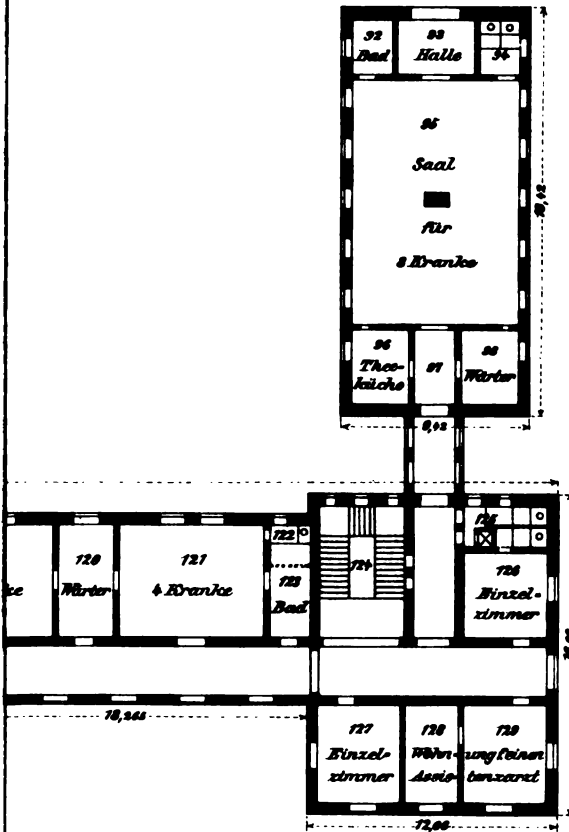
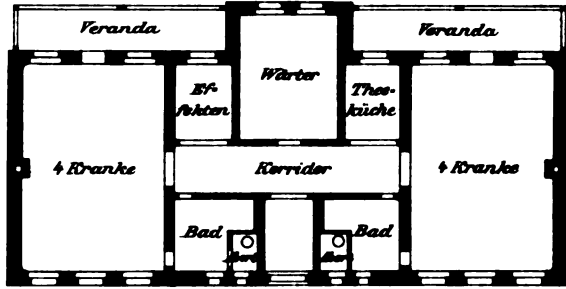
*Herzoglich-braunschweigischen Orden Heinrich des Löwen, Ritterkreuz erster Klasse*, den ordentlichen Professoren Leber und L. Meyer in Göttingen.

**Abgang.** *In den Ruhestand getreten:* H. Schwartz, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Frauenklinik in Göttingen und W. Roser, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der chirurgischen Klinik in Marburg.

*Berufung:* nach Strassburg ordentlicher Professor Dr. Naunyn in Königsberg.

*Todesfälle:* Joseph Meyer, ausserordentlicher Professor, Direktor der medizinischen Poliklinik in Berlin; W. Nasse, Honorar-Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt und H. Rühle, ordentlicher Professor, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Klinik für innere Krankheiten in Bonn; W. Roser, ordentlicher Professor, in Marburg, s. vorher.

Isolirhaus.

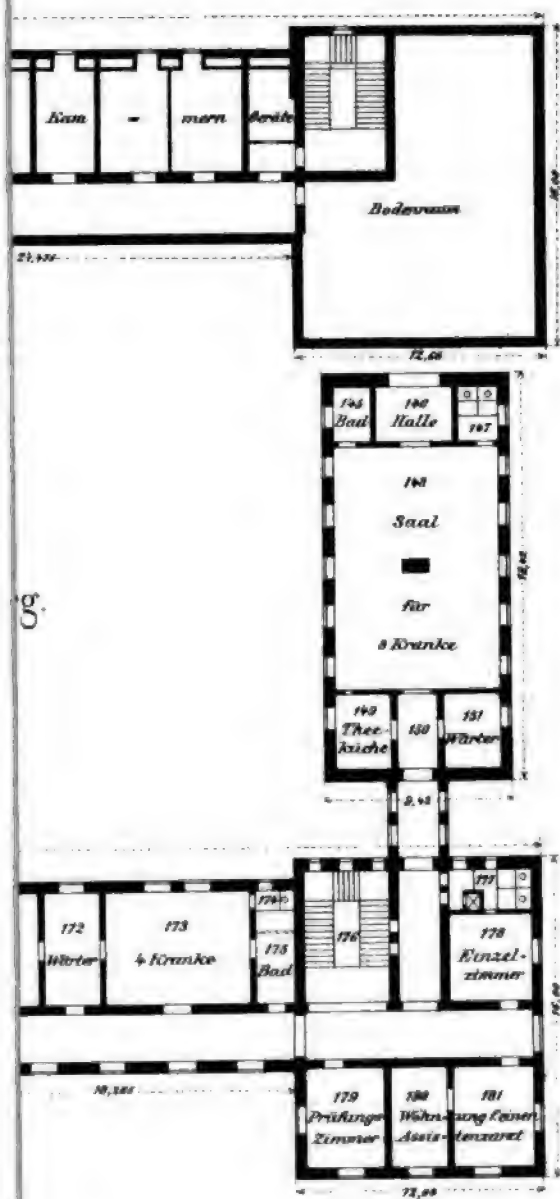


1











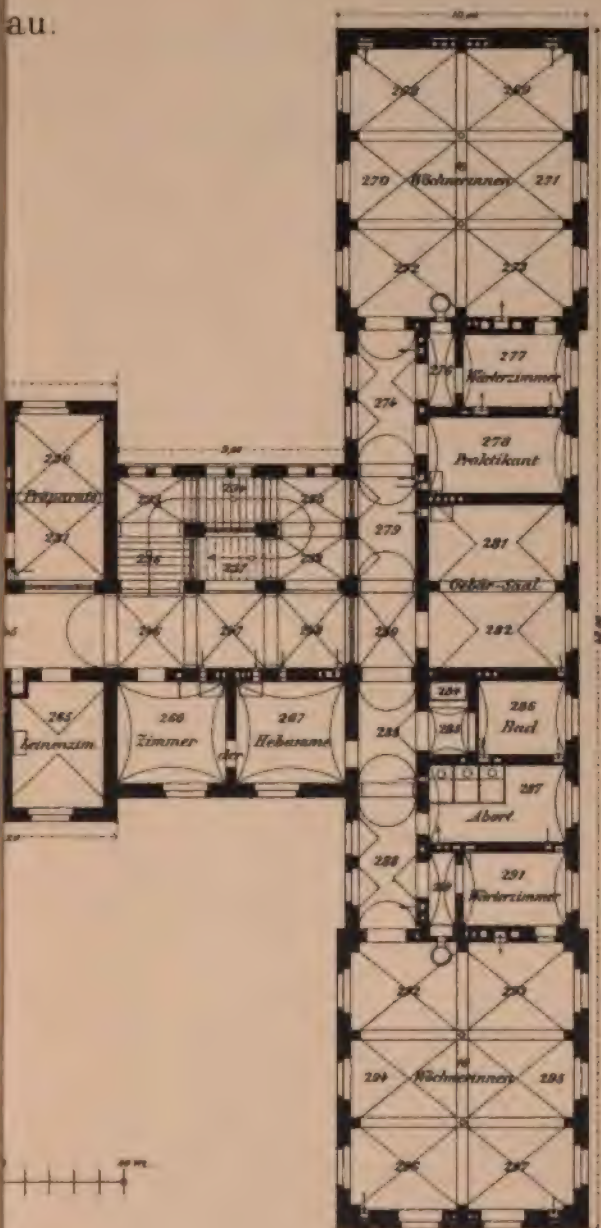








au.





# Augenlinik der Universität Marburg.

Klinisches Jahrbuch.

Tafel 10.

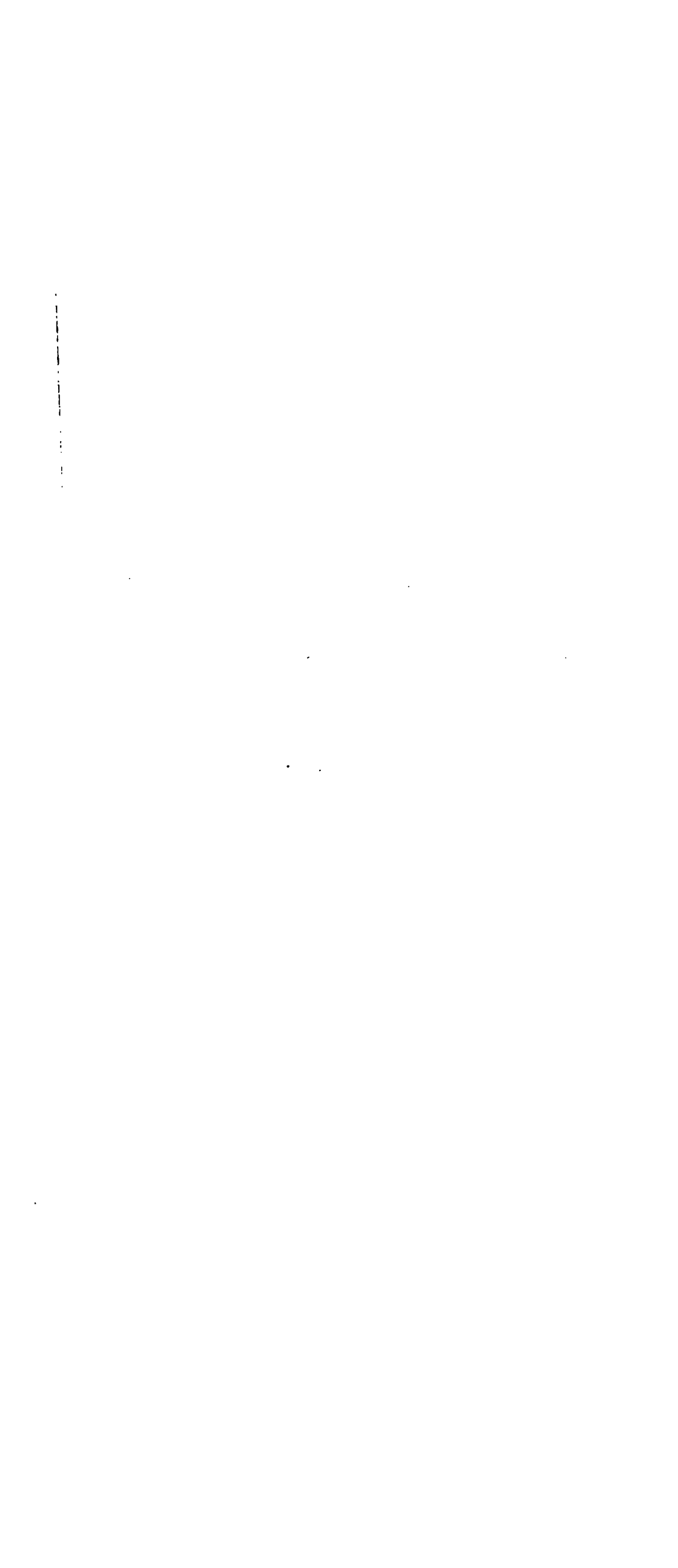
Die Fischwasserleitung  
 Die Wasserleitung  
 Die Abwasserleitung  
 Die Feuerheize  
 Die Gasleitung

Zweites Stockwerk.

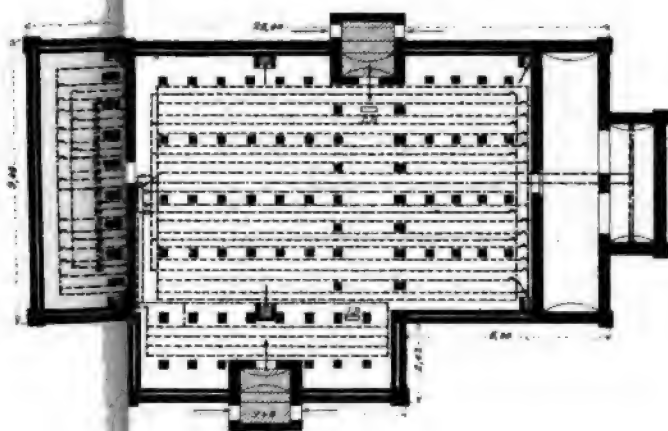
Erstes Stockwerk







Pavillon III.



- ▤ Frische kalte Luft
- ▣ Frische warme Luft
- Dampfteitung
- Röhren der Fußbodenheizung und Kondenswasserleitung
- • Ventil
- LS Luftbefeuchtung

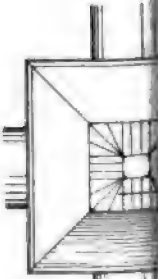
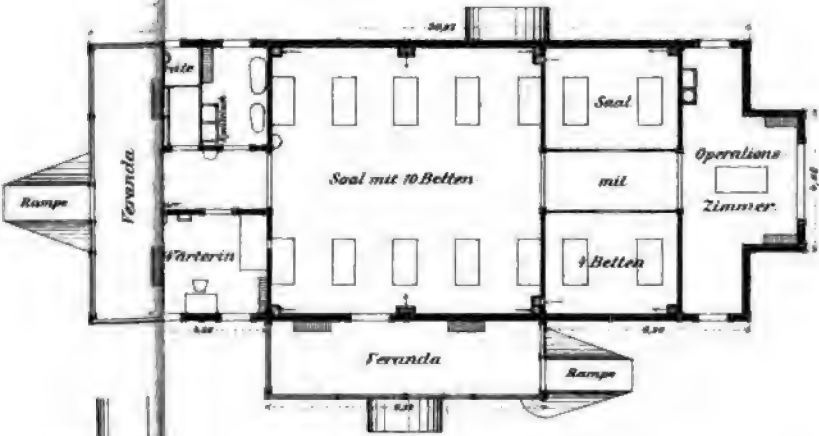
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



ten

für Masern.

Pavillon III für Diphtherie.

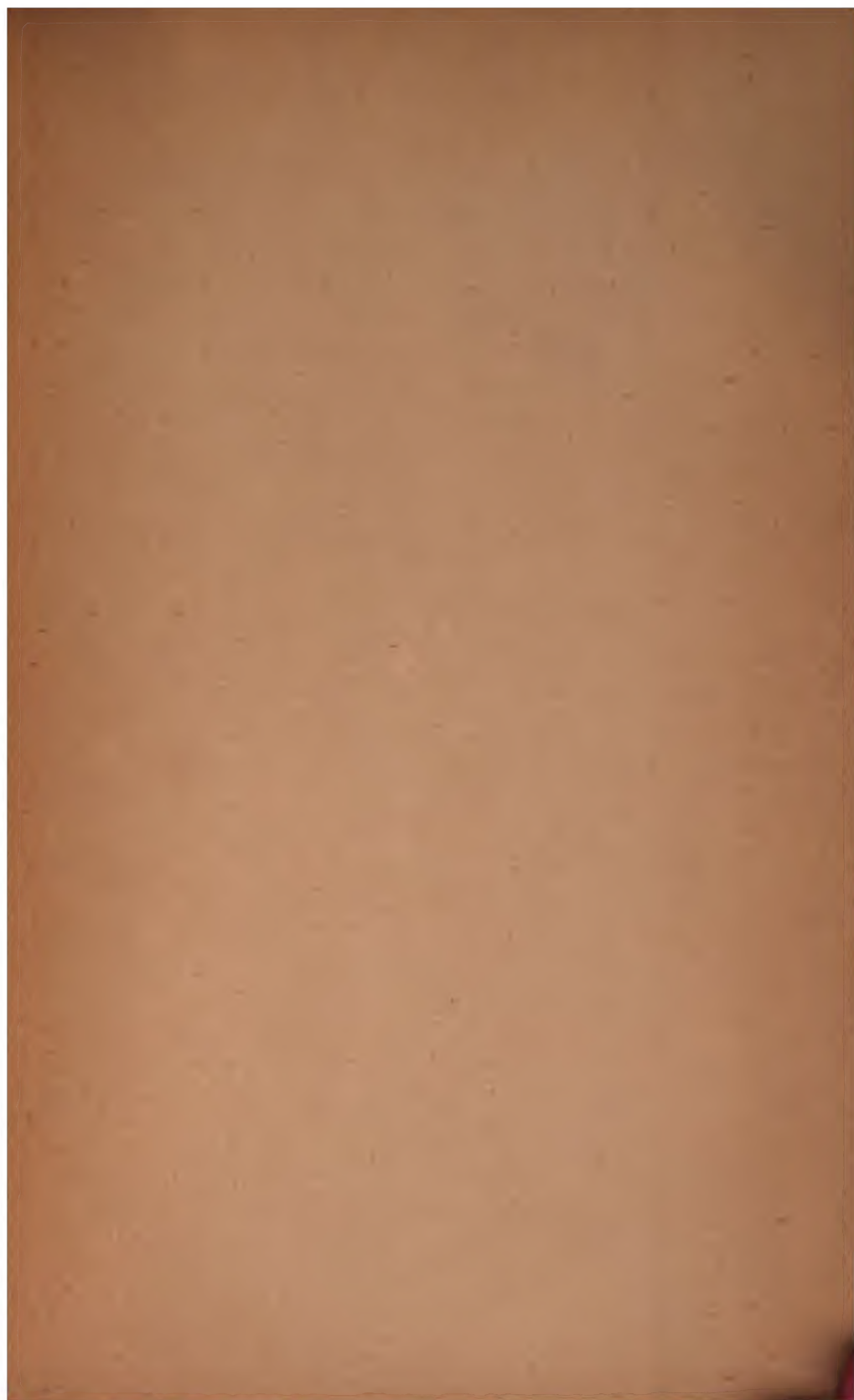


Pavillon I.  
Beobachtungs-  
station.

- Heizkörper
- Frische warme Luft
- Abfluß Kanäle
- Abwurf für Wäsche
- Gaskocher

Pavillon







v. 1 Klinisches Jahrbuch  
1889

[illegible]

